Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

THE LIBRARY
OF THE

CLASS S610.5
BOOK D44-w

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

DERMATOLOGISCHE WOCHENSCHRIFT

FRÜHER: MONATSHEFTE FÜR PRAKTISCHE DERMATOLOGIE

UNTER MITWIRKUNG VON

A. ALEXANDER-Berlin, J. ALMKVIST-Stockholm, G. ARNDT-Berlin, E. ARNING-Hamburg, CH. AUDRY-Toulouse, J. de AZUA-Madrid, A. BAYET-Brüssel, C. BECK-Budapest, B. BERON-Sofia, A. BLASCHKO-Berlin, I. BLOCH-Charlottenburg, M. BOCKHART-Wiesbaden, E. BODIN-Rennes, L. BROCQ-Paris, C. BRUCK-Altona, C. BRUHNS-Berlin, A. BUSCHKE-Berlin, S. MENDES DA COSTA-Amsterdam, J. DARIER-Paris, K. DOHI-Tokio, E. EHLERS-Kopenhagen, S. EHRMANN-Wien, M. F. ENGMAN-St. Louis, J. von FICK-Wien, E. FINGER-Wien, W. FISCHER-Berlin, E. FRAENKEL-Hamburg, E. GALEWSKY-Dresden, S. GROSZ-Wien, M. HAASE-Memphis, Tenn., L. HALBERSTAEDTER-Charlottenburg, J. HELLER-Charlottenburg, M. HODARA-Konstantinopel, E. HOFFMANN Bonn, H. HÜBNER-Elberfeld, J. JADASSOHN-Breslau, A. JORDAN-Moskau, M. JOSEPH-Berlin, E. KLAUSNER-Prag, V. KLINGMÜLLER-Kiel, W. KOLLE-Frankfurt a. M., A. KOLLMANN-Leipzig, E. KROMAYER-Berlin, F. v. KRZYSZTALOWICZ-Krakau, R. LEDERMANN-Berlin, H. P. LIE-Bergen, L. MERK-Innsbruck, E. MORO-Heidelberg, P. MULZER-München, L. NIELSEN-Kopenhagen, G. NOBL-Wien, J. ODSTRČIL-Prag, M. OPPENHEIM-Wien, M. PELAGATTI-Parma, H. C. PLAUT-Hamburg, S. POLLITZER-New-York, C. POSNER-Berlin, A. POSPELOW-Moskau, G. DE PROBIZER-Rovereto, M. L. RAVITCH-Louisville, Ky., E. RIECKE-Göttingen, K. RÜHL-Turin, P. RUSCH-Wien, F. ŠAMBERGER-Prag, J. F. SCHAMBERG-Philadelphia, W. SCHOLTZ-Königsberg i. P., O. SEIFERT-Würzburg, J. SELENEW-Moskau, E. TOMASCZEWSKI-Berlin, L. TÖRÖK-Budapest, A. TRŦB-Prag, P. UHLENHUTH-Berlin, K. ULLMANN-Wien, F. v. VERESS-Preßburg, H. VÖRNER-Leipzig, W. WECHSELMANN-Berlin, J. WERTHER-Dresden, CH. J. WHITE-Boston, P. WICHMANN-Hamburg, U. J. WILE-Ann Arbor, F. WINKLER-Wien

HERAUSGEGEBEN VON

P. G. UNNA — HAMBURG
P. TAENZER — BREMEN
J. H. RILLE — LEIPZIG
E. DELBANCO — HAMBURG

NEUNUNDSECHZIGSTER BAND

1919

JULI BIS DEZEMBER (Nr. 27—52)

MIT 3 ABBILDUNGEN IM TEXT UND TAFEL 4—11

LEIPZIG
VERLAG VON LEOPOLD VOSS
1919

UNIV. OF MICH. LIBRARY
Digitized by Google

Druck von Grimme & Trömel in Leipzig.

Digitized by Google

S610.5
D44-w

Inhaltsverzeichnis.

Originalabhandlungen.

(* bedeutet „Aus der Praxis"; ** bedeutet „Feuilleton".) Seite

Atophan bei Hautkrankheiten. Von Richard Frühwald 427
Über die Leukozytenformel verschiedener Hauteffloreszenzen. Von R. Michalik 428
Roberto Campana †. Von K. Rühl 432
H. G. Brooke †. Von P. G. Unna 433
Über Ulcera gangraenosa. Von Gustav Stümpke 443
Das Hypochlorit in der Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von Paul Michaelis 450
Beiträge zur Kenntnis der in der dermato-venereologischen Praxis gebräuchlichen Balsamika. Von Ernst Deussen 459, 479, 699
Zur Röntgenbehandlung der Induratio penis plastica. Von Fritz M. Meyer . . . 469
Kasuistische Bemerkungen über tertiäre, sklerose Glossitiden, ihre Beziehungen zum Karzinom und zu perioralen Ekzemen. Von S. Ehrmann 475
Zur Frage der spezifischen Gonokokkenfärbung. Von Oscar Gans 491
Beitrag zur Kenntnis der lineären Hauterkrankungen. Von E. Voelckel 493
Kriegserfahrungen über Gonorrhoe. Von Leo Schweich 507, 527, 544
Über einen Fall von isoliertem Vorkommen von Phthirius inguinalis in den Zilien. Von Werner Freischmidt 517
Zur klinischen Brauchbarkeit der Ausflockungsreaktion nach Sachs und Georgi. Von F. Zimmern 523
Die Erkrankungen des Nervus octavus im Frühstadium der Lues und die Beeinflußbarkeit des Nervus durch unsere kombinierten Hg-Salvarsankuren. Von Arthur Alexander 539
Zur Frage der Livedo racemosa. Von S. Ehrmann 555
Zur Frage der Dermatomykosen. Von C. Gutmann 559, 580, 593
Über den syphilitischen Primäraffekt an der Augenbraue. Von Curt Langrock 571
Experimentelle Liquoruntersuchungen auf der Basis der Vitalfärbung. Von Otto Nast 587
Beitrag zur Lehre von „Syphilis und Reizung. Von Fritz Fischl 591
Über die Veränderungen der klinischen Formen der Syphilis und das häufigere Auftreten schwerer Exantheme im Frühstadium. Von W. Fischer 603
Woran sterben die Syphilitiker unserer Tage? Von E. O. Horst Neumann 606, 621
Zur Therapie der Trichophytieerkrankungen. Von Wolfgang Löwenfeld 619
Über das Disodo-Luargol bei Lues. Von K. Rühl 635
*Die Behandlung des Ulcus cruris mit Dymal. Von A. Janson 647
Spirochäten und Antiluetika. Von Margarete Stejskal 651
Über einen Fall von schwerer Knochensyphilis. Von Erich Plate 657
Aus der Salvarsanpraxis. Von Ernst Levin 659
Die Mikrophotographie dermatologischer Objekte. Von F. W. Oelze 667
Konstitutionelle Einflüsse bei Prurigo. Von E. Müller 671, 685
Eine verbesserte Darstellung des Streptobazillus des weichen Schankers. Von P. G. Unna 683
Ein Fall von gonorrhoischer Phlebitis. Von Harald Boas 708
Die Organisation von Pflegeämtern in Großstädten. Von Annie Blumenfeld . . 710
Über Lumbalppunktionsergebnisse bei Syphilitikern. Von Gustav Stümpke 715
Abortivbehandlung der Syphilis mittels Silbersalvarsan. Von Robert Deutsch . 731

404152

APR 1922 Ed. Wallace fund (Boston)

Digitized by Google

Seite
Syphilis. Von N. L. Linnemann und E. L. Tuchy 733, 754
Carlo Vignolo-Lutati †. Von K. Rühl 741
Paul Taenzer 747
Dr. Paul Taenzer †. Von F. Hahn 748
Die Wirksamkeit des Protargols auf Gonokokken in der Kultur. Von E. Kuznitzky 748
Thrombose der Vena magna Galeni als Grundlage von Salvarsantodesfällen. Von Wilhelm Wechselmann und Max Bielschowsky 763
Akutes Exanthem nach Krysolganinjektionen. Von G. W. Unna 795, 804
Zur Frage des diabetischen Xanthoms. Von Fahr 803
Über die Einwirkung von Cignolininjektionen auf das Hautgewebe. Von P. G. Unna 811
Über einen Fall von Herpes zoster mit gleichzeitigem Herpes labialis und über gehäuftes Auftreten entzündlicher Exantheme nach Schellfischgenuß. Von W. Bergmann 820
Dijodyl. Von F. W. Oelze 827
Die Brauchbarkeit der Sachs-Reaktion für die klinische Beurteilung. Von Hildegard Bormann 829

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft 434, 518, 664, 743
Berliner Urologische Gesellschaft 664
Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona 501, 534
Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 798
Lupusausschuß des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose . 792
Royal Society of Medicine, Dermatological Section 615, 692

Fachzeitschriften.

Annales des Maladies Vénériennes 679, 692, 822
Archiv für Dermatologie und Syphilis 565, 727
Dermatologische Zeitschrift 744
Dermatologisches Zentralblatt 831

Personalien: 442. 458. 474. 490. 522. 538. 554. 570. 586. 602. 618. 634. 666. 682. 698. 714. 730. 746. 762. 810.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

4. Juli 1919 | Nr. 27 | Band 69

Aus der dermatologischen Klinik der Universität Leipzig (Direktor: Prof. Dr. Rille).

Atophan bei Hautkrankheiten.

Von

Priv.-Doz. Dr. Richard Frühwald, Oberarzt.

Soweit ich die Literatur übersehe, wurde Atophan zuerst von Luithlen in der Dermatologie angewendet. Er tat dies auf Grund des von Wiechowski und Starkenstein erhobenen Befundes, daß Atophan entzündungshemmende Eigenschaften habe. Luithlen konnte in Tierversuchen feststellen, daß Atophan nicht nur, wie die beiden genannten Autoren gefunden hatten, die Senfölchemosis verhindere, sondern auch die Empfindlichkeit der Haut gegen äußere entzündungserregende Reize herabsetze. Er hat daher Atophan bei Hautentzündungen, bei Ekzemen auf gichtischer Grundlage, aber auch bei den verschiedensten Hautprozessen, wie auch bei Hautjucken angewendet und stets den Eindruck gehabt, daß das Mittel entzündungshemmend und sekretionsbeschränkend wirkt. Besonders erwähnt er die Beeinflussung von nässenden Ekzemen und Jucken.

Tièche berichtet über eine Patientin, die seit einigen Jahren zur Zeit der Menses regelmäßig von schmerzhaften Herpeseruptionen der Mundschleimhaut befallen wurde. Alle dagegen angewandten Mittel (Salvarsan, Aspirin, Arsen, Blutinjektionen) blieben völlig erfolglos. Tièche gab nun kurz vor Beginn der Menses Atophan in Dosen von 1—1,5 täglich mit dem Erfolge, daß die Schleimbautaffektion überhaupt ausblieb oder wenigstens in ihrer Zeitdauer abgekürzt wurde.

Ich möchte nun über die Anwendung des Atophans bei einigen Krankheiten berichten, bei denen wir in der hiesigen Klinik und Poliklinik ganz ausgezeichnete Erfolge gesehen haben. Das sind Urtikaria, Strophulus und Prurigo. Man gibt Atophan in Dosen von 3—4 g beim Erwachsenen (bei Kindern dem Alter entsprechend weniger) durch 3—4 Tage hindurch; eine länger dauernde Verabfolgung hat keinen Zweck. Es gelingt stets, den Anfall von Urtikaria und Strophulus in dieser Zeit zu beseitigen. Wenn der Anfall wieder kommt, so ist der Effekt stets der gleiche.

Ganz besonders bemerkenswert ist aber die Wirkung des Atophans bei Prurigo. Es ist dies um so mehr hervorzuheben, als wir doch meist große Mühe haben, durch die bisherige Therapie den Krankheitsprozeß zu beeinflussen. Atophan wird in den obenerwähnten Dosen gegeben. Der Erfolg ist überraschend. Sofort hört die Bildung der Prurigoknötchen auf, das Jucken verschwindet, und infolgedessen heilen die Kratzeffekte ab. So kann ein Anfall von Prurigo, zu dessen Beseitigung wir sonst mehrere Wochen gebraucht haben, in einer Woche erledigt werden.

Digitized by Google

Rückfälle werden durch Atophan freilich nicht verhindert; sie sind aber stets leicht zu bekämpfen.

Für eine Dauerbehandlung eignet sich Atophan nicht, da seine Wirkung sonst abnimmt und da es doch reizend auf die Nieren wirken kann. Diese Dauerbehandlung wird am besten mit Kalkpräparaten vorgenommen.

Über die Wirkungsweise des Atophan kann ich ein endgültiges Urteil nicht fällen. Nicht unwahrscheinlich erscheint mir die folgende Deutung: Nach den Untersuchungen Luithlens erhöht die Zufuhr von Salzsäure die Durchlässigkeit der Gefäße. Nun erfolgt bekanntlich durch Atophan in den ersten Tagen der Zufuhr eine gewaltige Steigerung der Harnsäure. Die Ansichten über die Entstehung dieser Harnsäureausscheidung sind geteilt; jedenfalls kann man aber annehmen, daß der Organismus beträchtlich entsäuert wird. Vielleicht ist es diese Entsäuerung des Organismus, die die Durchlässigkeit der Gefäße herabsetzt und die Atophanwirkung bei den genannten Erkrankungen bedingt.

Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in München (Direktor: Prof. Dr. L. v. Zumbusch).

Über die Leukozytenformel verschiedener Hauteffloreszenzen.

Von

Dr. R. Michalik, Volontärarzt der I. med. Klinik.

Nagelschmidt (1) hatte schon 1907 seit einigen Jahren nach flachem Einstich in einen tuberkulösen Hautherd in dem zuerst austretenden Blutstropfen in zahlreichen Fällen eine starke Vermehrung der Lymphozyten gegenüber den Zahlen des Allgemeinblutes gefunden und dadurch wiederholt tuberkulöse Hautaffektionen von tertiär-luetischen unterschieden. Doch beweist nach ihm der negative Ausfall nicht viel infolge zufälliger mechanischer Einflüsse, wie etwa Palpation vor der Untersuchung. Bandler und Kreibich (2) sowie Daels (3) fanden in histologischen Schnitten von Tuberkulinpapeln neben Herden, die an Tuberkel erinnerten (2), und neben echten Tuberkeln (3) dichte Stränge und Anhäufungen von lymphoiden Rundzellen und erklärten die Papel für eine spezifische Veränderung. Hoke (4) untersuchte nun bei 54 Fällen mit Lungentuberkulose nach einem flachen Skalpellschnitt den ersten austretenden Tropfen aus Tuberkulin- (Alttuberkulin-, Bazillenemulsion-, Partialantigene-) Papeln und fand in einer Anzahl eine starke Lymphozytose, verglichen mit dem Blute des Körpers. Eine Prognose aber über die „Aktivität" des Falles, die Hoke ins Auge gefaßt hatte, konnte er hieraus nicht stellen.

Um den diagnostischen Wert einer möglicherweise nur den tuberkulösen Hauteffloreszenzen zukommenden Lymphozytose zu ermitteln, dif-

Digitized by Google

ferenzierte HECHT (5) aus 37 zum Teil tuberkulösen Hautaffektionen den im allgemeinen nach der HOKEschen Technik gewonnenen ersten Tropfen und verglich ihn mit dem Blut aus der Fingerbeere. Der Autor hatte bei zehn echten bazillären Hauttuberkulosen sieben starke Ergebnisse und ein deutliches, bei sechs Tuberkuliden zwei deutliche, bei zwei unbehandelten Fällen mit Lues gummosa ein deutliches Ergebnis. Nun bot aber auch einer von den vier Psoriasisfällen eine starke Lymphozytose. Die übrigen untersuchten Fälle zeigten nichts. Man kann wohl unter Berücksichtigung der anderen Elemente Unterschiede der Lymphozyten zum allgemeinen Blutbild von über 10% als deutliche, solche gegen 20% als starke und hohe ansehen. HECHT will bei einiger Vorsicht das Ergebnis derartig vergleichender Untersuchung in einem auf Tuberkulose verdächtigen Hautherd als differenzialdiagnostisches Hilfsmittel heranziehen, indem starke Vermehrung der Lymphozyten für Tuberkulose spricht. Diesen Beobachtungen sollte nachgegangen werden.

Um einheitlich tief zu stechen, wurde die FRANKSche Nadel benutzt. Das Desinfiziens war Äther. Der Tropfen auf dem einen Objektträger wurde nach der Ausbreitung durch einen schräggestellten geschliffenen nachgezogen, mit MAY-GIEMSA gefärbt, und das Prozentverhältnis von mindestens 300 Zellen festgestellt. Um die weitere Entwicklung der Lymphozytenwerte aus der kranken Hautstelle zu studieren, wurde noch der zweite und dritte vorquellende Tropfen abgenommen, wenn möglich noch weitere. Meist schloß sich aber die Stelle nach dem dritten Tropfen. Aus der Fingerbeere wurde dann ein Leukozytenblutbild mit den absoluten und prozentmäßigen Zahlen hergestellt, das in der Tabelle immer in der ersten Querreihe steht. Die absolute Zahl der Zellen wurde mit Hilfe der dreimal beschickten NEUBAUERschen Zählkammer ermittelt.

Fall 1a zeigt das Blutbild aus einem zwei Tage alten PIRQUET mit sehr hohen Lymphozytenwerten des ersten Papeltropfens, bot aber nach vier Tagen (Fall 1b) nichts mehr. Es wurden im ganzen 20 Lupus vulgaris-Fälle untersucht. Die vier nicht oder mit Salbe behandelten zeigten starke, zwei von zehn mit Höhensonne behandelten starke, bzw. deutliche, einer von sechs auch mit Röntgen bestrahlten bot starke Lymphozytose. Die beiden Fälle mit Lues III hatten auch deutliche Werte. Die anderen untersuchten Fälle dagegen zeigten nichts. Bei Fall 7 stiegen erst im zweiten und dritten Tropfen die Lymphozytenzahlen. Die Behandlung mit Höhensonne (JESIONEK-Lampe) war eine allgemeine, unter Abdeckung des Herdes. Mit Röntgen wurden die Lupusherde direkt bestrahlt.

Daß Röntgenbestrahlung die Lymphozytenansammlung im Lupusgewebe rückgängig macht, ist zum mindesten nicht bekannt. Überdies hatte der mit Röntgen behandelte Fall 24 eine starke Lymphozytose. Bei HECHT hatten alle sieben Lupus vulgaris-Fälle stark vermehrte Lymphozyten, in vorliegenden Untersuchungen von 20 nur sieben hohe oder deutliche Werte. Die tuberkulös erkrankte Haut zeigt histologisch keine durchgehend einheitliche Veränderung. Daher ist wohl eine Lymphozytenuntersuchung nach einem Einstich oder Einschnitt eine etwas grobe, auch eine ziemlich Zeit beanspruchende Untersuchungsmethode. Zudem sind die Lymphozytenanhäufungen nicht das Wesentliche eines tuberkulösen Hautprozesses.

Digitized by Google

Fall	Zahl	P%	L%	E%	Mo%	Üb%	Ma%
1. a) Halsekzem. • Finger		50	44	1	3	1,4	0,6
Pirquet		26	70	1	2	0,7	0,3
b) Halsekzem 2 mal Röntgen, Finger	4000	45	45	2	2	5,7	0,3
Pirquet im Abheilen I. Tropfen		50	45	1	1	3	0
II. Tropfen		53	41	1	1	4	0
2. Lues psoriasiform., unbehandelt	9750	66	24	3	4	2,7	0,3
		74	21	1	1	2,7	0,3
		71	24	1	1	3	0
3. Lupus vulg., 2 mal Höhensonne	6400	73	21	1	1	4	0
		73	19	1	1	5,7	0,3
		71	23	1	1	4	0
4. Lupus vulg., mehrmals Höhensonne	14630	70	26	1	1	1	1
		70,7	26	0,3	1	2	0
		64	34	1	0,5	0,5	0
5. Lupus vulg. seit 18 Mon., Höhensonne und Röntgen	11500	58	27	4	1	9	1
		59	36	2	0	3	0
		64	29	2	0	5	0
6. Psoriasis exsud., unbeh.	8200	74	16	2	1	6,7	0,3
		71	19	3	0,6	6	0,3
		68	16	6	1	6	3
7. Lupus vulg. seit 3 Jahren, unbeh.	6333	66	29	4	0	0,7	0,3
		50	44	3	0,3	2,4	0,3
		37	54	3	1	5	0
		32,7	64	2	0,3	1	0
8. Lupus vulg., Röntgen und Höhensonne	4400	63	32	4	0	1	0
		55	41	1,7	0,3	2	0
		52	41	4	0	3	0
9. Lupus vulg. seit 8 J., 1 mal Höhensonne	6000	51	41	1,7	1	5	0,3
		55	35	4	1	5	0
		64	31	3	1	1	0
10. Lupus vulg., 5 mal Höhensonne	5230	66	25	4	1	3	1
		53	37	4	1	4,7	0,3
		64	24	3	1	7	1
11. Lupus vulg. seit 12 J., Höhensonne und Röntgen	8830	62	32	2	1	2	1
		69	23	4	1	2	1
		67	27	4	0	2	0
12. Lupus vulg. seit 20 J., Höhensonne	6300	69	21	6	1	2	1
		66	23	5	1	4	1
		64	28	4	1	2	1
13. Lupus vulg. seit 18 J., unbeh.	8500	67	27	1	2	2	1
		44	51	1	1	2	1
		44	52	0,5	1	2	0,5
		61	35	1	1	2	0
14. Lupus vulg. seit 13 J., Röntgen, Höhensonne, fast abgeheilt	6130	56	38	3	1	2	0
		67	27	3	1	2	0
		60	34	1	2	3	0
15. Lues III, Hautgumma, unbeh.	7880	57	32	6	2	0,4	0,6
		53	40	5	1	1	0
		50	42	4	1	2	1
		57	33	5	2	2	1
16. Lues II, maligna, beh., psoriasif. Exanthem im Abblassen	6970	48	44	5	0,7	2	0,3
		48	42	3	1,4	5	0,6
		50	42	3	2	3	0

Digitized by Google

Fall	Zahl	P%	L%	E%	Mo%	Üb%	Ma%
17. Lues II, unbeh., florid. papul. Exanthem	5730	64	31	0,3	1	3,7	0
		61	35	0,7	1,3	2	0
		65	33	0	1	1	0
18. Lues II, 2mal Salvarsan, psoriasif. Exanthem	9260	77	18	2	1	1	1
		74	22	2	1	1	0
		75	20	2,7	1	1	0,3
19. Lues III, maligna, 1mal Salvarsan, Rupia	7840	68	20	6	1	4	1
		58	31	7	1	2	1
		57	30	9	1	2	1
		60	29	7	1	2	1
20. Lupus vulg. seit 12 J., 8mal Höhensonne	7600	63	32	2	1	2	0
		26	68	2	1	2	1
		31	65	0,7	1	2	0,3
		40	55	1,7	1	2	0,3
21. Lupus vulg. seit 6 J., 1 1/2 Mon. tgl. Höhensonne	8700	58	34	4	1	2	1
		53	37	6	2	1	1
		62	29	6	2	1	0
22. Lupus vulg. seit 1/2 J., 12mal Höhensonne	8630	46	46	3	2	3	0
		33	58	3,7	3	2	0,3
		39	57	1,7	1	1	0,3
23. Lupus vulg. seit 10 J., unbeh.	7850	46	42	6	2	3	1
		24	69	3	1	2,7	0,3
		35	57	3	1	4	0
		20	70	4	2	3,7	0,3
24. Lupus vulg. seit 14 J., seit 4 Wochen Jodolyth und Röntgen. (Ein III. Tropfen war nicht zu gewinnen.)	6800	48	40	7	1	3,7	0,3
		34	59	2	1,3	3,4	0,3
		32	57	7	1	2	1
25. Lupus vulg. seit 9 J., seit 19 Wch. Pellidolsalbe	7020	55	36	5	1	1,7	1,3
		49	44	3	1,3	1,4	1,3
		39	52	4	1	2,3	1,7
		36	55	5	1	2	1
26. Lupus vulg. seit 2 Mon., Salben, heute Höhensonne	7620	75	20	0	1	3	1
		70	25	1	2	3	0
		73	21	1	1	2	2
27. Lupus vulg. an verschiedenen Stellen, seit 6 J., seit 8 Mon. Salben, Höhensonne, Auskratzung	8530	64	29	4,4	1	1	0,6
		63	30	4	1	1,4	0,6
		60	29	6	2	2,7	0,3
28. Lupus vulg. seit 11 J., seit 2 1/2 Mon. Höhensonne, 2mal Röntgen.	8080	58	29	9	1	3	0
		52	40	5	1	2	0
		58	35	5,7	0	1	0,3

Wenn man aber den Wert einer derartigen vergleichsweisen Lymphozytenermittlung anerkennen will, kann die Methode erst bei der Unmöglichkeit einer Probeexzision oder einer Untersuchung nach Pirquet und nach Wassermann in Frage kommen.

Literatur.

1. Nagelschmidt, Zur Diagnose und Therapie tuberkulöser Hautaffektionen. D. m. W., 1907, S. 1631. — 2. Bandler und Kreibich, Erfahrungen über kutane Tuberkulinimpfungen (Pirquet) bei Erwachsenen. D. m. W., 1907, S. 1629. — 3. Daels, Zur Kenntnis der kutanen Impfpapeln bei der Tuberkulosediagnose nach v. Pirquet. M. Kl., 1908, S. 58. — 4. Hoke, Die Leukozytenformel des Tuberkulinpapelblutes. W. kl. W., 1917, S. 682. Mit weiterer Literaturangabe. — 5. Hecht, Die Leukozytenformel verschiedener Hauteffloreszenzen. Arch. f. Derm. u. Syph., 1919, H. 3.

Digitized by Google

Roberto Campana †.

Am 13. Januar d. J. entschlief in Rom, infolge einer Herzlähmung, im Alter von 75 Jahren, Prof. Roberto Campana, einer der ältesten und geschätztesten italienischen Dermatologen.

Am 5. August 1844 zu Teramo (in den Abruzzen) geboren, besuchte Campana in seiner Vaterstadt das Gymnasium und zeigte bereits zu jener Zeit eine große Liebe, ein lebhaftes Interesse und eine besondere Anlage für die Naturwissenschaften. Nach Absolvierung des Gymnasiums bezog er als Student der Medizin die Universität Neapel, wo er von Meistern wie Tommasi und Tanturri sehr geschätzt wurde und Gelegenheit hatte, unter Schroen und Armanni eine ausgezeichnete histologische und pathologisch-anatomische Ausbildung zu erhalten. Nachdem er somit seine Studienjahre gut angewandt und das Doktorat in glänzender Weise erworben hatte, kam er zunächst als Assistent zu dem damals sehr berühmten Tanturri, verließ aber nach wenigen Jahren Neapel und wandte sich zur weiteren Ausbildung nach Wien, wo er eine Reihe von Jahren verbrachte und unter Hebra seine dermatologische Bildung vervollkommnen konnte.

1878 wurde er, im Alter von 34 Jahren, zum Professor der Dermatologie an der Universität Genua ernannt, wo er als fleißiger Forscher und geschätzter Lehrer bis 1893 tätig war, in welchem Jahre er einem Rufe nach Rom, als Nachfolger von Manassei, folgte.

Ausgerüstet mit einem tiefen und gründlichen Wissen, das weit über die Grenzen des Spezialfaches hinausging, und mit reicher praktischer Erfahrung, füllte er den erworbenen wichtigen Platz bis an sein Lebensende nach jeder Richtung voll und ganz aus.

Auf dem Gebiete der dermatologischen Forschung arbeitete er stets fleißig. Seiner Feder entstammt eine große Reihe von wertvollen Arbeiten, die er größtenteils in der von ihm vor etwa 30 Jahren gegründeten Zeitschrift „La Clinica Dermosifilopatica di Roma" erscheinen ließ. Besondere Erwähnung verdienen seine Publikationen über die Kultur des Leprabazillus, die neuropathischen Dermatosen, das Erythema multiforme, den Lupus erythematosus, die Psoriasis, das Molluscum contagiosum, die Tuberkulose.

Nicht vergessen wird man auch Campanas verdienstvollen Anteil bei dem Zustandekommen der Italienischen Gesellschaft für Dermatologie, deren Vorsitzender er während zwei Jahren war und an deren Tagungen — ebenso wie früher an denen der genovesischen und später der römischen medizinischen Akademie — er, ein warmer Freund von gelehrten Versammlungen überhaupt, sich stets lebhaft beteiligte.

Als Lehrer von größter klinischer Erfahrung, strengster Objektivität und wissenschaftlicher Gründlichkeit, hat er auf Tausende von Studierenden einen nachhaltigen wissenschaftlichen und ethischen Einfluß ausgeübt.

Als Mensch zeichnete er sich durch eine große Geradsinnigkeit, eine außergewöhnliche Pflichttreue, einen ernsten Charakter und eine seltene Philanthropie aus. Wie er die Pflichten, die mit einem Lehrstuhle verknüpft sind, auffaßte, geht daraus hervor, daß er, in der festen Überzeugung, seine Tätigkeit einzig und allein der Wissenschaft widmen zu müssen, auf private Kundschaft gänzlich verzichtete. Bezüglich seiner edeln philanthropischen Gesinnung sei nur erwähnt, daß er in Rom ein Heim für arme Tuberkulöse stiftete und auf eigene Kosten unterhielt, und daß er bereits, als er noch lebte und von seinem Ende entfernt war, sein ganzes Vermögen den römischen Spitälern schenkte.

Nichtsdestoweniger stand Campana im Leben ziemlich einsam. Er war streng mit sich selbst und mit seinen Mitmenschen; die Kunst, sich zu ducken und zu schweigen, wenn die Wahrheit zu reden gebot, ging ihm völlig ab und ist von ihm wohl auch nie gesucht worden; offen und ehrlich, zuweilen sogar in etwas rauher Weise, sagte er seine Ansicht; und so ist es gekommen, daß manche Menschen, die ihn nur oberflächlich kannten, ihn für ablehnend und vielleicht auch für rücksichtslos hielten und nicht begriffen, daß, wenn ihm auch zweilen das Wort scharf von der Zunge ging, er zu seinem Vorgehen durch nichts weiteres als das ungestüme Verlangen

Digitized by Google

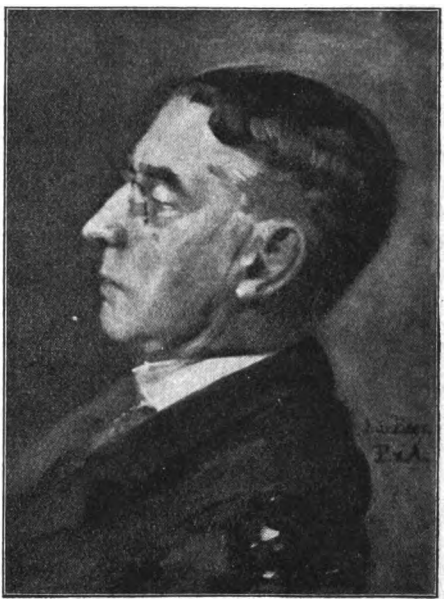
veranlaßt wurde, für die Wahrheit und den Sieg seiner Überzeugung zu kämpfen. Wer ihn aber näher kannte, wußte, daß er in seinem Herzen immer von großer Güte, hilfsbereit und liebevoll und ein äußerst bescheidener Mensch war.

Arbeit um Arbeit, kein Ruhen und Rasten, das war die Signatur von ROBERTO CAMPANAS ganzem Leben, dem Leben eines unermüdlichen, echten Gelehrten. Man kann sagen, daß der Tod für diesen Mann gerade zur richtigen Zeit gekommen ist, denn wenn CAMPANA infolge Erreichung der für Universitätsprofessoren vom Gesetz festgestellten Altersgrenze hätte von seinem Lehrstuhle zurücktreten und seine Klinik verlassen müssen, hätte er den letzten Teil seines Lebens in forcierter Untätigkeit so bitter empfunden, daß er ohne Zweifel das Hinscheiden als eine wünschenswerte Befreiung angesehen hat.

K. Rühl-Turin.

H. G. Brooke †.

Von jener nationalen Verhetzung in Gelehrtenkreisen, wie sie unsere Feinde belieben, fühlen wir uns glücklicherweise frei und folgen ihrem Beispiele nicht. Wenn ich mit den folgenden Zeilen das Andenken eines meiner besten Freunde in England ehre, so möge es manchen ungenannten Kollegen jenseits des Kanals an alte Zeiten erinnern, wo man sich noch froh und harmlos auf internationalen Kongressen zu fruchtbarem Austausch der Gedanken und Erfahrungen traf. BROOKE verdient von unserer Seite eine solche Ehrung wie wenige sonst. Hat er doch auf allen Kongressen aus seiner Liebe und Anerkennung für deutsche Wissenschaft kein Hehl gemacht. Das wurde ihm erleichtert durch seine für einen Engländer ungewöhnliche Beherrschung der deutschen Sprache und speziell der deutschen dermatologischen Literatur, worin ihm nur wenige, wie J. J. PRINGLE und WALTER SMITH, nahe kamen. So wurde er der gegebene Dolmetsch seiner Landsleute für alles Neue und Gute, was von unserer Seite kam. Als der weitsichtige und energische MALCOLM MORRIS nach dem Beispiel unserer Monatshefte 1889 in London das British Journal of Dermatology schuf, wäre es ihm wohl kaum gelungen, seine Pläne durchzuführen, wenn ihm der sprachgewandte Freund aus Manchester nicht hilfreich zur Seite gestanden hätte.



H. G. Brooke.

Seit dem Jahre 1881, als bei Gelegenheit des internationalen Kongresses in London unter Leitung von ERASMUS WILSON sich die britische Dermatologie in Gestalt ihrer berufensten Vertreter zum ersten Male als eine eigene Sektion der British Medical Association konstituierte, hat BROOKE in dieser organisatorisch und wissenschaftlich eine führende Rolle gespielt. Seine Anwesenheit war für uns Deutsche, die wir als Gäste zu den britischen Versammlungen kamen, stets erfreulich und zugleich beruhigend. Wußten wir doch, daß trotz der geringen Bekanntschaft der Engländer im allgemeinen mit der deutschen Sprache, wir in unserer Sektion stets auf seine verständnisvolle Hilfsbereitschaft zählen konnten und nicht bloß in Fragen unserer Wissenschaft, sondern auch in solchen der englischen Sitten und Stimmungen, die uns häufig fremd und bisweilen seltsam an-

Digitized by Google

muteten. Dieser, man kann sagen mütterlichen Fürsorge erfreuten sich natürlich in erster Linie seine näheren Freunde. Ließ er es sich doch z. B. nicht nehmen, als ich nach dem Kongresse in Dublin, der Aufforderung des internationalen Kongresses der American Medical Association folgend, die Deutschen in Washington zu vertreten hatte, mich bis nach Queenstown und auf den bereitliegenden Amerikadampfer zu begleiten. Und beim Abschiede überreichte er mir noch den zweibändigen großen Roman „The Newcomes" von THACKERAY mit der Begründung, das sei zurzeit das beste Englisch. Ich solle es auf der Überfahrt fleißig lesen, denn in Amerika würde ich ein so gutes Englisch nirgends finden. Diese zarte Aufmerksamkeit habe ich ihm nie vergessen.

Auf dem letzten internationalen Ärztekongresse in London vor dem Kriege (1913) war daher das erstmalige Fehlen von BROOKE eine für den Kenner unliebsame Entdeckung, und noch schmerzlicher berührte es mich persönlich, daß mein Plan, ihn in Manchester aufzusuchen, auf den Widerstand seiner Londoner Freunde stieß. Zum ersten Male fehlte auf diesem Kongresse die innere Freudigkeit und Harmonie, alles spielte sich mit nüchterner Geschäftsmäßigkeit, möglichst rasch und oberflächlich ab. Es lag damals schon eine Spannung in der Luft, welche wir Deutsche allerdings erst viel später richtig zu deuten wußten.

Werden in absehbarer Zeit, ja werden je diese lehr- und genußreichen Stunden geistigen Austausches wiederkehren? Wird je wieder ein BROOKE zwischen deutscher und englischer Wissenschaft die Brücke zu schlagen verstehen?

HENRY AMBROSE GRUNDY BROOKE wurde 1854 in St. Helens (Lancashire) als Sohn eines Architekten geboren. Seine medizinischen Studien machte er am Owens College in Manchester und am Guy's Hospital. Hernach vervollkommnete er in Wien, Paris und Hamburg seine dermatologische Ausbildung. Seine praktische Tätigkeit begann er 1883 und begründete das Manchester und Salford Hospital für Hautkrankheiten.

P. G. Unna.

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Außerordentliche Sitzung vom 13. Mai 1919.

Originalbericht von Dr. SPRINZ-Berlin.

Die Sitzung fand unter der Leitung von BUSCHKE statt, der aus dem reichen Materiale des RUDOLF-VIRCHOW-Krankenhauses ein auserwähltes Programm zusammengestellt hatte.

1. BUSCHKE demonstriert einen schweren Fall universellen **Salvarsanexanthems** nach Neosalvarsan.

2. BRANDENBURG: Fall von **chronischer Leukämie mit Lues kombiniert.** Dermatologisch interessierten die Residuen multipler großer Geschwüre, die unter Salvarsan überraschend gut zur Abheilung kamen. WR negativ.

BUSCHKE ist der Ansicht, daß ein Teil der Hautveränderungen sicher syphilitisch sei (Bombensyphilid). Bei den infiltrierten Herden sei nicht sicher zu entscheiden, was Syphilis, was Leukämie wäre. Vielleicht sei die infiltrierende Form der Syphilis durch die Leukämie bedingt. Entscheidung sei nur histologisch möglich.

3. v. HANSEMANN hat eine Reihe **pathologisch anatomischer Präparate, hauptsächlich Syphilis betreffend,** aufgestellt. Hervorgehoben seien a) Veränderungen am Herzen, gerade das **Reizleitungssystem** betreffend; b) syphilitische Lunge, wie käsige Pneumonie aussehend; c) gummöse Struma; d) als Rarität ein gummöses Geschwür am Magen; e) sicher syphilitische Knochenfunde aus präkolumbischen (peruanischen) Gräbern stammend; f) Striae der Haut am Knie, auf einen in der Jugend überstandenen Typhus hinweisend.

4. WECHSELMANN demonstriert a) **Quecksilbernekrose am Unterkiefer** mit Ausstoßung eines großen Sequesters. Hg-Nekrose, ähnlich der Phosphornekrose, tritt bisweilen nach Injektionen unlöslicher Salze, besonders Merzinol, auf.

b) **Polyneuritis** im vierten Monat nach der syphilitischen Infektion bei kombinierter Kur. Lähmung beider Arme, Beine, Sprache und Gaumensegel. Lähmung ist höchstwahrscheinlich syphilitischen Ursprungs und keine merkurielle Metallvergiftung.

Digitized by Google

Heller bemerkt, daß das Auftreten von Polyneuritis nach Hg-Intoxikation wenigstens experimentell erwiesen sei.

Buschke erwähnt einen Fall schwerer Polyneuritis bei Lues, der erfolglos ausgiebig mit Salvarsan behandelt und wahrscheinlich eine Arsenneuritis sei.

c) Eine Anzahl von **Ikterusfällen bei Lues,** die in keinem Zusammenhang mit Salvarsan stehen. Wechselmann ist nicht geneigt, das Salvarsan als ätiologischen Faktor für den Spätikterus anzuerkennen. Er behandelt, falls Leuzin und Tyrosin sich nicht nachweisen lassen, trotz Ikterus ohne Schädigung meist mit Salvarsan nach seiner epifaszialen Methode.

5. Buschke demonstriert a) bei einem Manne einen rezidivierenden Bläschenausschlag im Gesicht und am Hals. Bläschen stecknadelkopfgroß; Blaseninhalt steril. Ohren nicht mitbefallen. Hämatoporphyrin negativ. Abheilung ohne Narben. Bedeckte Stellen stets frei. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: **Hydroa aestivale.**

b) Einen **Lupus erythematodes** im Gesicht, auf der Kopfhaut und an einer Brustwarze bei jungem Manne. Merkwürdig war die starke Hyperkeratose. Der Fall war früher von Meirowsky als Akanthosis nigricans aufgefaßt worden.

c) Einen alten Mann mit zunehmender **Sklerosierung der Haut beider Unterschenkel.** Affektion hat nichts mit chronischem Ekzem und Ulcus cruris zu tun. Diathermie, Fibrolysin nutzlos; Schrumpfung geht weiter. Chirurgische Entspannung wird erwogen.

d) Zwei **Neurorezidive nach Silbersalvarsan.**

Wechselmann betont, daß dies syphilitische Erkrankungen wären, die mit Silbersalvarsan gehörig weiterbehandelt werden müßten.

e) Kombination einer schweren **Hirnsyphilis mit Hysterie.** Die Herabsetzung des stark gesteigerten Drucks im Liquor durch die Punktion verminderte den Kopfschmerz.

f) Junge mit **Pityriasis rubra pilaris.**

g) **Inoperables Karzinom der Lippe.** (Russelsche Körperchen im histologischen Bilde.)

h) **Pemphigus vegetans** bei einem Jungen, auf Salvarsan gut reagierend.

i) **Kalomelabszesse in der Lunge.** Nach der fünften Kalomelinjektion Tod in 24 Stunden. Mit Sudan positive Färbung.

Lesser vermutet, daß Pat., die vielleicht Jodkalium nebenher bekommen hatte, bei der Vorliebe des Jods für die Bronchialschleimhaut eine Ätzung der Schleimhaut durch Jodquecksilber erfahren hätte, wodurch es zur Abszeßbildung gekommen wäre.

k) Mikroskopische Präparate vom **Pseudorotz der Pferde** (Blastomykose).

6) Levy-Dorn führt instruktive **Röntgenbilder syphilitischer Erkrankungen** innerer Organe und der Knochen vor, wobei er die Differentialdiagnose anderer Affektionen bespricht, die ähnliche Röntgenbilder geben. Die vom Hilus ausgehende Schattenstreifung ist für Lungensyphilis einigermaßen charakteristisch. Bei der syphilitischen Spina ventosa sind die starken periostalen Auflagerungen bemerkenswert. Es entstehen schließlich kolossale Knochenauflagerungen. Bei Erweichung und Einschmelzung eines Knochengumma sind die starken sklerotischen Ansätze in der Nachbarschaft für die Diagnose Syphilis entscheidend.

7. Eycke hat a) bei genauer Kenntnis des Infektionstermins 77 Primäraffekte auf die Frage hin untersuchen können, **an dem wievielten Tage die Serumreaktion positiv wird.** Es stellte sich dabei zeitlich eine große Verschiedenheit heraus, für welche der Sitz des Primäraffekts am Genitale ausschlaggebend ist. Die frühesten Reaktionen fanden sich bei Schankern am Bändchen; einen viel späteren positiven Ausfall zeigten die Schanker an der Eichel und am inneren Vorhautblatt. Die Verschiedenheit hängt mit dem anatomischen Substrat zusammen (mehr oder weniger starke Verhornung des Plattenepithels, Ausbildung des Blutgefäß- und Lymphgefäßnetzes). Fehlen der Inguinaldrüsen kann die WR verzögern. Der Sitz des Schankers und die Anschwellung der Inguinaldrüsen sind also bestimmend für die serologische Inkubation.

b) Eycke empfiehlt die von ihm ausgebildete **Goldsolreaktion** für Liquoruntersuchungen. Die Methode sei einfach, abgesehen von der Herstellung der Lösung (für Wasserfehler sehr empfindlich), die Reaktion sei feiner als WR und ermögliche die Frühdiagnose einer syphilitischen Erkrankung des Zentralnervensystems.

8. Fischer demonstriert Kinder mit **Mikrosporie** der behaarten Kopfhaut. Es sind neuerdings wieder mehrere kleine Epidemien in Erziehungsanstalten aufgedeckt worden.

Fischer spricht sich dafür aus, daß wir fortab wieder den von Sabouraud eingeführten Nährboden für Pilzkulturen als **internationalen milieu d'épreuve** in An-

Digitized by Google

wendung bringen. Immerhin hat sich auch Bierwürzeagar gut bewährt. Bierwürzeagar läßt die Farbenvorgänge gut erkennen. Die Rotfärbung von Rosaceum hängt nicht mit dem Nährboden zusammen, sondern mit den Pilzen selbst.

Sitzung vom 20. Mai 1919.

1. Krankenvorstellungen:

a) AUMANN: **Recklinghausensche Krankheit.** 29jährige weibliche Person, gesund geboren. Am Ende des ersten Lebensjahres Tuberkulose der Rückenwirbelsäule; im Anschluß daran traten Tumoren auf; mit Beginn der Periode zweiter Schub; jetzt bei Cessatio dritter Schub. Brust und Bauch sind mit schlaff herabhängenden, molluskoiden Geschwülsten wie drapiert. In der Geschwulstmasse sind harte, an den Nerven sitzende Knoten fühlbar. Naevi pigmentosi, dazu als Symptome 2. Ordnung trophische Störungen (Tuberkulose). Psychische Störungen fehlen. Charakteristisch ist das frühzeitige Auftreten und der Verlauf in Schüben.

b) JAFFÉ: **Lichen scrofulosorum.** 12jähriges Mädchen. Lupus der Nase; Drüseneinschmelzung; katarrhalische Prozesse der Lungenspitze. An der Haut des Rumpfes hanfkorngroße, spitzige, bräunliche Knötchen mit Schüppchen, z. T. zu Plaques zusammengeballt, Medaillonform bildend.

c) PULVERMACHER: **Erythrodermie.** 18jähriger Mann; reine klassische Form, symmetrische palmare Keratosen. Haare und Nagelwachstum nicht verändert. Pityriasis faciei. Prägnante Tönung des Gesichts. Pityriasis rubra pilaris ist diff.-diagn. auszuschließen.

2. BRUHNS: Moulagen,

a) **Nebeneinander von Lichen verrucosus und Lichen Vidal.** BRUHNS nimmt an, daß erst der Lichen Vidal da gewesen und sekundär durch den Reiz ein Lichen verrucosus entstanden sei.

b) **Pityriasis lichenoides chronica.**

c) **Papulo-nekrotisches Tuberkulid.**

3. BRUHNS: Mitteilung eines Falles von **Encephalitis haemorrhagica** mit letalem Ausgange. 26j. Pat., vor 8 Jahren Infektion, bisher 2 Kuren, spätsekundäre Papeln und WR positiv. Enzephalitis begann nach 2,5 Hg sal. 10% und dreimal Neosalvarsan von zusammen nur 0,9 g. Entwicklung des typischen Symptomkomplexes. Trepanation zwecks Druckentlastung nutzlos. Bemerkenswert war, daß es sich um eine alte Lues handelte und die geringe Dosis des verwandten Salvarsans. Obduktion ergab keine syphilitischen Veränderungen im Gehirn, nur flohstichartige und strichförmige Blutungen. Vielleicht sind die Veränderungen mit unseren bisherigen Methoden nicht zu eruieren. BRUHNS nimmt eine Intoxikation bei überempfindlichen Individuen an. Die Gefahr der Enzephalitis wächst mit den höheren Dosen, aber bei kleineren Dosen werden die Neurorezidive häufiger. BRUHNS empfiehlt deshalb bei der einzelnen Dosis nicht über 0,45 hinauszugehen und genügende Intervalle einzuhalten; um aber die Neurorezidive zu verhüten, rät BRUHNS die Kur möglichst lange auszudehnen, nach NEISSERS Vorschlag permanent auch zwischen 2 Kuren mit Salvarsan zu behandeln. Über Jahr und Tag werden sehr große Gesamtdosen gut vertragen.

PINKUS ist nicht der Meinung, daß die Ursache der Enzephalitis stets eine Intoxikation durch Salvarsan sei. PINKUS sah nach Beginn einer reinen Hg-Schmierkur ebenfalls Enzephalitis (apoplektischer Insult). Die Verhältnisse liegen zweifellos viel komplizierter. PINKUS rät dringend, die zweite Salvarsaninjektion nicht höher als die erste zu dosieren und überhaupt sich mit kleinen Dosen zu begnügen.

LESSER: Die Höhe der Dosis ist für die Enzephalitis nicht verantwortlich zu machen, wie Fall BRUHNS lehrt. Wir dürfen mit den Dosen nicht immer weiter heruntergehen. Jedes Neurorezidiv hat zur Voraussetzung, daß WR schon einmal positiv war, daß es schon zu einer Dispersion der Spirochäten gekommen war. In seronegativen Fällen soll man kräftig mit Salvarsan einsetzen und die volle Kraft des Mittels ausnutzen. In diesem Stadium seien einige Injektionen ausreichend zu einer kompletten Heilung.

ROSENTHAL: Es handelt sich immer nur um die relative Höhe der Dosis, die individuell ganz verschieden sei. ROSENTHAL wendet sich gegen den Vorschlag einer permanenten Salvarsanbehandlung und polemisiert dann gegen die Ausführungen LESSERS. Die kommenden Jahre würden den Beweis liefern, daß die angeblichen Dauerheilungen rezidivierten.

Digitized by Google

Bruhns bemerkt im Schlußwort, daß in dem von Pinkus angeführten Falle von Apoplexie nach Schmierkur die Apoplexie vielleicht schon im Ankommen gewesen wäre. Die lange Fortsetzung der Kur schütze gegen das Aufflackern bei den schnell rezidivierenden Fällen.

4. Stutzin a. G.: **Über einige urologische Grenzfragen,** worunter das Gebiet zu verstehen sei, auf welchem sich der Dermatourologe und der urologische Chirurg begegnen. Den Prostataabszeß kann man rektal- oder perinealwärts eröffnen, je nach der leichteren Zugänglichkeit. Für die akute Epididymitis mit stärkerem Erguß rät Vortragender die frühzeitige kleine Inzision. Bei der Urethroskopia, namentlich der posterior, warnt er bei aller Wertschätzung vor phantastischen Diagnosen und polypragmatischer Therapie. Bei der Striktur erinnert er an die „breite" Form, die sich nur durch Fieber, Unbehagen u. dgl. bemerkbar macht. Die chirurgische Behandlung der schweren Strikturen führt nicht selten zu üblen Rezidiven, deshalb rät Stutzin, wo immer möglich, konservativ zu verfahren. Vortragender erinnert an die Wichtigkeit der frühzeitigen Erkennung einer Blasentuberkulose. Hinsichtlich des Dauerkatheters macht Vortragender darauf aufmerksam, daß es nicht möglich ist, durch den Katheter die Blase restlos zu entleeren; es bleibt immer noch ein gefülltes „Cavum subkatheterіcum" zurück, was bei Blasenverletzungen ins Gewicht fällt. Bei der Prostatahypertrophie erinnert der Vortragende an jene latenten Formen, die sich nur durch Allgemeinerscheinungen bemerkbar machen. Wegen der ungünstigen Prognose der Prostatavergrößerung, weil schließlich Urininfektion und Niereninsuffizienz dem Leben ein Ende machen, ist die rechtzeitig ausgeführte Operation die beste Lösung. Bezüglich der Nierenfunktionsprüfung weist Verfasser darauf hin, daß trotz ihrer hervorragenden Bedeutung die Methoden ihre großen Fehlerquellen haben. Die Niere ist von der Wechselwirkung anderer Organe abhängig, und deshalb der Ausfall einer Funktionsprüfung nicht ohne weiteres auf Rechnung der Niere allein zu setzen.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

b. Tuberkulose.

Über einen Fall von benignem Miliarlupoid (Boeck) und dessen günstige Beeinflussung durch spezifische Behandlung, von Arthur Weiss. (W. m. W., 1918, Nr. 13.) In $2^1/_2$ Monaten entwickelten sich hirsekorn- bis kronenstückgroße Effloreszenzen an den Extremitäten, Vorderseite des Rumpfes und auch im Gesicht. Durch Injektion mit Sperglerschen Tuberkulose-Immunkörpern trat eine rasche und auffällige Involution ein. H. Vörner-Leipzig.

Lymphogranuloma tuberculosum, von F. Weinberg-Rostock. (Zschr. f. kl. M., 1917, Bd. 85, H. 1 und 2.) An der Hand von zwölf nach jeder Richtung hin eingehend untersuchten Fällen gelang W. der außerordentlich wichtige Nachweis, daß das Lymphogranuloma nichts anderes ist als eine eigenartige Tuberkulose. Der Erreger ist der Tuberkelbazillus der Spezies humana. Dieser muß auf bestimmte Art verändert sein, um statt der Tuberkulose ein Lymphogranulom hervorzurufen. Vieles spricht dafür, daß es sich um eine abgeschwächte Form des Tuberkelbazillus handelt: Der benigne Verlauf der Krankheit bei den geimpften Tieren, die Virulenzsteigerung durch die Tierpassage, die Schwierigkeit, Reinkulturen von den ersten Impftieren zu erlangen. Gegen einen abgeschwächten Tuberkelbazillus soll der maligne Verlauf des Lymphogranuloms sprechen. Es gibt aber viele Fälle, die ganz und gar nicht bösartig verlaufen. Aus der Gruppe „Pseudoleukämie" hat daher die Lymphogranulomatosis auszuscheiden. Sie gehört zu den Lymphdrüsentuberkulosen. Der beste Name ist der von Baumgarten vorgeschlagene: Lymphogranuloma tuberculosum. O. Gans-Karlsruhe.

Lymphombehandlung und Lupus, von Axmann-Erfurt. (D. m. W., 1918, Nr. 8.) A. weist auf die Wichtigkeit der Strahlenbehandlung der Lymphome hin, besonders mit Rücksicht auf die nach seiner Meinung durch chirurgische Eingriffe bei Lymphomkranken verschuldete Ausbreitung von Lupusherden. E. Brinitzer-Altona.

Digitized by Google

Zur Frage der Beziehung des Erythema nodosum zur Tuberkulose, von GIUDES. (Wratschebnaja Gaseta, 1916, Nr. 20, S. 320.) Ebenso wie POLLACK hat auch Verf. in allen Fällen von Erythema nodosum bei Kindern (26 Fälle) eine positive PIRQUETsche Reaktion erhalten. Infolgedessen spricht er das Erythema nodosum, gleich dem Nasenbluten im kindlichen Lebensalter und der orthostatischen Albuminurie, als eine präktuberkulöse Erkrankung an. Jedenfalls ist das Erythema nodosum als ein zur Tuberkulose disponierendes Moment anzusehen. A. Jordan-Moskau.

Über einen atypischen Fall von Erythema induratum annulare (BAZINscher Erkrankung), von W. HEIDORN. (Diss., Bonn 1918.) Befallen waren beide Oberarme, der Thorax, das Gesicht und die behaarte Kopfhaut. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

c. Syphilis.

Kriegswissenschaftliche Beiträge zur Syphilis, von FRITZ LESSER. (D. m. W., 1918, Nr. 29.) L. fand, daß auch nichtsyphilitische Affektionen bei Lueträgern eine syphilitische Infektion vermitteln. Er konnte bei Frauenspersonen mit luetischer Vergangenheit Spirochäten in Herpesbläschen, banalen Einrissen, Artefakten, spitzen Kondylomen nachweisen. Bei den denunzierten Frauen waren nur in einer ganz geringen Zahl klinische Erscheinungen von Syphilis nachweisbar. Von den Dirnen, die bei der ersten serologischen Untersuchung eine positive WR zeigten, war der Hälfte von einer syphilitischen Ansteckung nichts bekannt. Woher es kommt, daß bei der syphilitischen Infektion der Frauen der Primäraffekt meistens, die sekundären Erscheinungen (Roseola, Papeln) sehr häufig ausblieben, ist noch nicht geklärt. Nach seinen Erfahrungen in Polen, wo trotz der mit Syphilis stark durchseuchten Zivilbevölkerung, der sehr verbreiteten Sitte des Küssens, der häufigen Benutzung von Trinkgefäßen mit schartigen Rändern, der Primäraffekt an den Lippen äußerst selten ist, glaubt L. den Lippenschanker mit Bestimmtheit auf perversen Geschlechtsverkehr zurückführen zu können. Beim Primäraffekt mit negativer WR kann man mit 100% Abortivheilungen rechnen. Allerdings ist nach L. der gewöhnliche alkoholische Organextrakt in diesem Stadium nicht genügend empfindlich. Hier haben sich der Ätherextrakt (LESSER) und der mit Cholesterin verstärkte Organextrakt (SACHS) weit besser bewährt. L. gibt bei der Abortivkur nur drei Salvarsaninjektionen (Neosalvarsan d. IV), und zwar zwischen erster und zweiter Injektion mit zweitägiger, zwischen zweiter und dritter Injektion mit dreitägiger Pause. Vor jeder Injektion wurde Blut zur WR entnommen. Bei der Leichtigkeit, mit der bei Frühsyphilitikern die Abortivheilung gelingt, ist L. dafür, in allen Fällen, wo klinisch die Wahrscheinlichkeit für einen Primäraffekt spricht, trotz negativen Spirochätenbefundes, prophylaktisch zu behandeln. E. Brinitzer-Altona.

Ein weiterer Beitrag zur Häufigkeit des Lues, von GEORG HUBERT. (M. m. W., 1918, Nr. 23.) Die Lues ist unter den breiten Volksschichten der Großstadt eine sehr häufige Erkrankung. Unter den Krankenhausinsassen der Klinik in München betrug sie unter 6991 Personen 10.3%. Die Lues ist aber sicher noch häufiger, als die gefundene Zahl angibt. Von den verschiedenen Krankheitsformen verdient die Lues latens wegen ihrer großen Häufigkeit und ihrer schweren Erkennbarkeit besondere Beachtung. Für die Diagnose der Lues latens ist oft die WR allein ausschlaggebend. In den ersten vier Jahrzenten ist die Lues unter den Frauen häufiger als unter den Männern. Verfasser hält das für eine Kriegsfolge; viele männliche Syphilitiker sind zurzeit im Heere. Auch im höheren Alter kommt die Lues noch ziemlich häufig zur Beobachtung. Die Tuberkulose ist nur um 3,6% häufiger als die Lues. G. Heymann-Elbing.

Erfahrungen in Kleinasien über endemische Syphilis, von v. DÜRING. (M. m. W., 1918, Nr. 36.) Es überwiegt die nicht geschlechtliche Übertragung, also die sogenannte Syphilis insontium. Man bekommt sehr viel mehr Spätformen der Syphilis zu sehen als Frühformen. Während Haut-, Schleimhaut-, Knochen-, Gelenk- und besonders Gefäßerkrankungen überaus häufig und in schweren Formen beobachtet werden, sind Erkrankungen des Nervensystems außerordentlich selten. Die Sterblichkeit und die Entartung der Nachkommen aus diesen infizierten Ehen ist sicher bedeutend.
G. Heymann-Elbing.

Zur Frage der Infektiosität des Blutes bei Syphilis, von TIMOFEJEW. (Wratschebnaja Gaseta, 1915, Nr. 2, S. 25.) Verfasser beobachtete einen Studenten, der sich zufällig eine soeben bei einem Syphilitiker im sekudären Stadium herausgezogene Nadel in den eigenen Finger trieb und keine Infektion mit Syphilis davontrug. Er erklärt dieses durch sofortiges Ausdrücken einiger Tropfen Blut und Auspinselung mit Jodtinktur und Anwendung von Sublimatlösung. A. Jordan-Moskau.

Digitized by Google

Über die Syphilis der Kinder, von Wersilowa. (Russki Wratsch, 1914, Nr. 45, S. 1435.) Die Fälle von Infektion mit Syphilis unter den Kindern der sogenannten arbeitenden Klasse in Petersburg sind nicht selten. Solche Kinder dienen als Infektionsquelle für die Umgebung sowohl für die Erwachsenen wie besonders für die anderen Kinder. Bei Erkrankung eines Kindes in einer nicht intelligenten Familie erkranken fast sicher die Brüder und Schwestern desselben. Die Kinder mit Erscheinungen kondylomatöser Syphilis, welche sie ambulatorisch behandeln lassen und die Schule besuchen, können leicht die Kameraden infizieren. Zur Verhütung der Infektion mit Syphilis anderer Kinder schlägt Verfasserin folgendes vor: 1. Erweiterung der Kinderabteilung in den speziellen Krankenhäusern für Syphilis. 2. Möglichst schnelle Gründung eines Asyls für die Kinder von Syphilitikern. 3. Verstärkung der ärztlichen Beaufsichtigung von Schulen und Geschäften, wo minderjährige Kinder arbeiten. 4. Verstärkung der sanitären Beaufsichtigung der Quartiere mit vielen Insassen. 5. Die Berechtigung für den Arzt, die Syphilis ebenso wie die anderen Infektionskrankheiten zu bekämpfen, d. h. Benachrichtigung der Schule über die erkrankten Kinder und zwangsweise Internierung der erkrankten Kinder, wenn nötig, im Hospital. 6. Ärztliche Besichtigung der Wärterinnen und Bonnen. A. Jordan-Moskau.

Die Aufstöberung der unerkannten Syphilis und die Vorteile, welche die Angliederung der Beratungsstellen an Fachabteilungen der Krankenhäuser hat, von Werther. (M. m. W., 1918, Nr. 11.) Praktische Beispiele ergeben, daß eine Beratungsstelle am Krankenhause Vorteile hat, ja Bedürfnisse erfüllt, die eine im Dienstgebäude der L. V. A. befindliche nicht erfüllt. Daß erstere der Sache abträglich wäre, muß erst bewiesen werden. G. Heymann-Elbing.

Die Häufigkeit syphilitischer Erkrankungen in der inneren Medizin, von Schrumpf. (D. m. W., 1918, Nr. 28.) Unter 4280 fortlaufend untersuchten Männern der Medizinischen Universitäts-Poliklinik fanden sich in 9,67% der Fälle luetische und paraluetische Erkrankungen der inneren Organe. Bei letzteren war die WR in 59,9% der Fälle positiv. Der größte Prozentsatz betrifft die Zirkulationsorgane (56,76%); danach kommen die Erkrankungen des Nervensystems (23,43%). E. Brinitzer-Altona.

Bedeutung der Konstitution für den Verlauf der Syphilis, von Hans Königstein. (W. kl. W., 1918, Nr. 39.) Verlauf und Systeme der Syphilis sind u. a. auch abhängig vom Tonusgrade der Individuen. Ferner ist von Bedeutung der Infantilismus, Feminismus, die Rasse, das Alter, Alkoholismus und Tuberkulose. Bei der Behandlung der Lues sind diese Momente zu berücksichtigen. H. Vörner-Leipzig.

Einige neuere Fragen aus der Pathologie der Syphilis, von J. Sellei-Budapest. (Gyógyászat, 1914, Nr. 26.) Eine Zusammenfassung literarischer Daten, die mit der Abwehrvorrichtung der Haut die typischen und atypischen Krankheitsformen erklären. M. Porosz-Budapest.

Die Aufgaben der heutigen Syphilidologie, von Tschlenow. (Med. Obosrenje, 1916, Bd. 86, S. 454.) Eine literarische Betrachtung auf Grund eines Vortrags, gehalten am 1. September 1916 vor den Studenten der Moskauer Universität bei stellvertretender Übernahme der Klinik für Hautkrankheiten. A. Jordan-Moskau.

Ein Fall von sechsmonatlicher Inkubation bis zum ersten Auftreten der sekundären Erscheinungen der Syphilis, von Kedvow. (Wratschebnaja Gaseta, 1916, Nr. 11, S. 163.) Nach Annahme des Verfassers war in dem besprochenen Fall sowohl die primäre als die sekundäre Inkubationsdauer eine auffallend lange. Der harte Schanker trat $5^1/_2$ Monate nach dem Koitus auf, wurde exstirpiert, und erst 6 Monate später kam es zu den ersten sekundären Erscheinungen. A. Jordan-Moskau.

Über die Ursache der Härte des harten Schankers, von Terebinsky. (Russki Wratsch, 1914, Nr. 49, S. 1513.) Verfasser sieht als Ursache der Härte der Sklerosen Veränderungen im Lymphgefäßsystem an. Als Beweis führt er gewisse Härten bei anderen Krankheiten an, wo es sich auch um Veränderungen im Lymphgefäßsystem handelt. Als solche nennt er die Härte gewisser syphilitischer Papeln (der Riesenpapeln), die Härte der Geschwüre beim Hautkrebs, zuweilen auch die Härte beim Herpes genitalis und beim Ulcus molle. A. Jordan-Moskau.

Zur Frage des harten Schankers auf dem Lide, von Dmitriew. (Russki Wratsch, 1915, Nr. 33, S. 782.) Zu den bisher 31 in der russischen Literatur gesammelten Fällen von Schankern der Lider fügt Verfasser eine neue Beobachtung. Es handelt sich um einen 31jährigen Kirchensänger, bei dem, fünf Wochen nach Auftreten eines harten Schankers, auf dem linken, unteren Lide, neben einem papulösen Exanthem noch eine Chorioretinitis beobachtet wurde. A. Jordan-Moskau.

Digitized by Google

Multiple Schanker der Lippe, von Erwin P. Zeisler-Chicago. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 21.) Der berichtete Fall von doppelter Sklerose der Unterlippe bei einer Negerin ist von besonderem Interesse wegen der viel größeren Seltenheit extragenitaler Infektionen bei Farbigen als bei Weißen und der gleichzeitigen Inokulation der Unterlippe an symmetrischen Stellen. Unter den extragenitalen Schankern findet sich ein großer Prozentsatz an den Lippen, besonders der Unterlippe, häufiger bei Frauen als bei Männern, multiple extragenitale Schanker sind seltener als genitale. Die Infektion war hier wahrscheinlich durch den Kuß eines Negers entstanden. E. Levin-Berlin.

Ein Fall von endourethralem hartem Schanker, von Lilienstein. (D. m. W., 1918, Nr. 13.) Die Erkrankung betraf einen Soldaten, der wegen angeblicher Blennorrhoe ins Lazarett geschickt war. Aus der Harnröhrenmündung quoll reichliches seröses Sekret, das die Umgebung der Harnröhrenmündung mazerierte. In der Höhe des Bändchens fühlte man in der Harnröhre ein derbes Infiltrat. Im Sekret fanden sich zahlreiche Spirochaetae pallidae. Indolente Leistendrüsenschwellung. WR +++. Vor acht Jahren hatte der Patient an derselben Stelle ein periurethrales Infiltrat, an dem sich jetzt der Primäraffekt zeigte. E. Brinitzer-Altona.

Drei Fälle von syphilitischer Reinfektion, von Bogdanow. (Wratschebnaja Gaseta, 1917, Nr. 39 und 40.) In allen drei Fällen liegt zwischen erster und zweiter Infektion ein Zeitraum von vier Jahren, wobei bei der Reinfektion alle Bedingungen einer solchen erfüllt waren. (Klinischer Nachweis der Sklerose, spätere Schwellung der Lymphdrüsen, Auftreten sekundärer Erscheinungen, allmähliche Zunahme der WR.) Diese sicheren Fälle von Reinfektion sprechen für die Möglichkeit einer völligen Heilung der Syphilis. Eine derartige Auskurierung der Lues kann bereits durch drei intravenöse Infusionen von Salvarsan in der Dosis von 0,4—0,5 eintreten.
A. Jordan-Moskau.

Über einen Fall von Reinfectio syphilitica, von Arpád Pártes. (W. kl. W., 1918, Nr. 23.) Ein Fall von Sklerose wird abortiv mit 16 Hg-Injektionen à 0,05 (Salizylat) und viermal 0,4 Neosalvarsan geheilt. Nach $4^1/_2$ Monaten neuer Primäraffekt mit anschließender Sekundärsyphilis. H. Vörner-Leipzig.

Über die Gesetzmäßigkeit in der Lokalisation der sekundären Frühsyphilis, von Alfred Perutz. (W. kl. W., 1918, Nr. 20.) Die Symptome entwickeln sich bei der ersten Aussaat der Spirochäte an denjenigen Stellen, welche aus dem äußeren Keimblatte stammen. Bei einem Menschen mit einem Gefäßnävus entstanden Papeln nur in den Maschen desselben. H. Vörner-Leipzig.

Milzvergrößerung im Frühstadium der Syphilis, von Udo J. Wile und Joseph A. Elliot. (Am. J. m. sc., Oktober 1915.) Von 100 untersuchten Fällen zeigten 36 einen deutlichen, meist derben Milztumor, der oft sehr lange persistierte. Er wurde meist in solchen Fällen gefunden, die eine erhebliche Alteration ihres Allgemeinbefindens zeigten. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Generalisierte Telangiektasie in Verbindung mit Syphilis, von John H. Stokes. (Am. J. m. sc., Mai 1915. Die Haut des ganzen Körpers ist von der Affektion betroffen, frei sind nur der behaarte Kopf, Nacken, Handteller, Fußsohlen. Die Hautveränderung zeigt sich entweder als dunkelrote, diffuse, über weite Flächen sich erstreckende Röte, z. B. die Außenseiten der Arme, oder ähnlich dem sternförmigen Nävus, bei welchem aber einzelne Gruppen ineinanderfließen, oder als ovale rote Flecke von 1 cm Durchmesser auf relativ freier Haut oder auch auf diffus geröteter Unterlage aufsitzend, und schließlich als feinste punktförmige Angiome. Mikroskopisch findet sich Endarteriitis obliterans und Periarteriitis, Neubildung von Kapillaren und Gefäßerweiterung. Schleimhäute sind ganz frei. Die Affektion betrifft eine früher stets gesunde Frau, die mit einem an tabischen Krisen leidenden Manne verheiratet ist. Beginn des Leidens acht Jahre nach der Verheiratung, allmähliche Ausdehnung in fünf Jahren. An sonstigen syphilitischen Erscheinungen sind vorhanden Neuroretinitis und inkomplette Tabes dorsalis. Verfassers Fall ähnelt dem von Ehrmann und Fraccinski veröffentlichten, welche ebenfalls die Sklerose der peripheren Gefäße bei bestehender Syphilis aufwiesen.
M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Zur Frage des Pemphigus syphiliticus adultorum, von Terebinski. (Russki Wratsch, 1917, Nr. 7, S. 145.) Bei der Unentschiedenheit der Frage vom Vorhandensein eines Pemphigus syphiliticus adultorum bietet, neben den Fällen von Pawlow und Define, der Fall vom Verfasser großes Interesse. In letzterem handelte es sich bei einem Soldaten um einen papulös-vesikulösen Ausschlag, wobei die Blasen auf der Fußsohle sich gleichzeitig mit denjenigen Erscheinungen der chronischen Entzündung

Digitized by Google

entwickelten, welche wir für die syphilitische Papel als charakteristisch ansehen. Im weiteren Verlauf verwandelt sich die Blase in eine Pustel. Das geschieht aber ebenso beim Pemphigus syphiliticum adultorum, den wir trotzdem, da das Ursprungselement der Veränderungen eine Blase bildet, als Pemphigus syphiliticus ansprechen, so daß es berechtigt ist, auch von einem Pemphigus syphiliticus adultorum zu sprechen.

A. Jordan-Moskau.

Drei Fälle von diphtherieähnlicher Syphilis, von SACK. (Wratschebnaja Gaseta, 1917, Nr. 28, S. 448.) Verfasser berichtet über die Beobachtung von drei Fällen von luetischer Infektion per os, die unter dem Bilde einer diphtherieähnlichen Angina begannen und dadurch nicht gleich erkannt wurden. A. Jordan-Moskau.

Über das schildförmige Syphilid (Syphilide en corymbe), von TEREBINSKI. (Russki Wratsch, 1918, Nr. 30, S. 698.) Drei eigene Beobachtungen von Syphilide en corymbe gaben Verfasser Anlaß, sich mit dieser Form der Syphilis genauer zu beschäftigen, wobei er auf Grund der Angaben in der Literatur und der eigenen Erfahrung zur Überzeugung kam, daß die Syphilis en corymbe während des kondylomatösen wie des tertiären Stadiums, aber in folgenden verschiedenen Varietäten vorkommt. Während der Frühperiode als fleckige Form, d. h. ein Roseolafleck, umgeben von Roseolaflecken, häufiger als zentrale Papel, die bald von Roseolaflecken (JADASSOHN, BUSCHKE), bald von kleineren Papeln, bald von Papeln mit erythematösem Hof (Fälle von BALZER und POISOT), bald von kleinen Papeln und Roseolaflecken (BUSCHKE), bald von Acne syphilitica (Fall WHITFIELD) umgeben wird oder auch als spitze, zentrale Papel, umgeben von kleineren Papeln (PINKUS, BROCQ), oder als zentrale Pustel, umgeben von Papeln (OPPENHEIM, TEREBINSKY), endlich als zentrale Pustel, umgeben von mit Borken bedeckten Papeln (BROCQ). Das schildförmige Syphilid der Spätperiode tritt entweder als eine Gruppe von Knötchen auf (KAPOSI, JACOBI, EHRMANN, TEREBINSKY) oder als zentrales Hautgumma, umgeben von syphilitischen Tuberkeln (JADASSOHN).

A. Jordan-Moskau.

Zur Kasuistik der tertiären Syphilis, von PETROWA. (Wratschebnaja Gaseta, 1916, Nr. 32, S. 499.) Lange Zeit wurden in dem beschriebenen Fall das intermittierende Fieber und die schmerzhafte Schwellung des linken Schultergelenks bei einem 23jährigen Studenten auf Blennorrhoe zurückgeführt, da der Kranke Lues strikt verneinte. Erst der positive Befund der WR klärte die Diagnose. Unter der eingeleiteten, spezifischen Behandlung schwanden bald die Erscheinungen. A. Jordan-Moskau.

Bild eines Falles von Gangosa, von KRITZLER. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1918, Nr. 1.) In dieser Arbeit bringt K. die Abbildung eines Falles von Gangosa, die nach neueren Forschungen als tertiäre Syphilis aufgefaßt wird (in 82% WR +).

E. Brinitzer-Altona.

Ein Fall von schwerem tertiärsyphilitischem Phagedänismus des männlichen Genitale. Heilung durch kleine Dosen Jodkalium und örtliche Behandlung mit Boluphen, von IWAN BLOCH. (B. kl. W., 1917, Nr. 52.) Seit mehr als drei Jahren bei dauernd stark positiver WR trotz intensiver und oft wiederholter Hg-Behandlung geschwüriger Prozeß, der den Penis fast vollständig zerstört hat. In die Tiefe seines Stumpfes erstreckt sich ein umfangreiches Geschwür, das den Rest der freiliegenden Harnröhre angegriffen, nach unten auf das Skrotum, nach oben halbkreisförmig auf den Mons veneris übergegriffen hat. Kachektische Allgemeinerscheinungen. Neben der medikamentösen (JK $^{5}/_{200}$, 2 × tägl. 1 Eßl.) roborierende Milchdiät. Heilung in sechs Wochen, ohne daß WR negativ geworden. E. Klemm-Leipzig.

Ein Fall von Entwicklung eines Krankroids am Rande eines Gummas, von TIMOFEJEW. (Wratschebnaja Gaseta, 1916, Nr. 36, S. 562.) 20 Jahre nach der syphilitischen Infektion entwickelte sich bei einem 54jährigen Bauer ein Ulcus gummosum auf dem linken Schienbein, welches trotz spezifischer Behandlung zerfiel. Einige Wochen später wurde der Rand des Ulcus gummosum hart und höckrig, und es trat allgemeine Kachexie auf. Mikroskopisch wurde die Diagnose Karzinom bestätigt.

A. Jordan-Moskau.

Die Behandlung der Syphilis des Auges, von DOLGANOW. (Russki Wratsch, 1914, Nr. 51, S. 1585.) Bei der Behandlung der Syphilis des Auges kann man sich nach Ansicht des Verfassers an folgende Grundregeln halten: Die Krankheiten der Schleimhaut werden ebenso wie die Erkrankungen des Gefäßtraktus und der Netzhaut schneller von dem intravenös eingeführten Hg beeinflußt, während die parenchymatöse Keratitis, die Neuritiden, die Gummata besser unter Hg-Einreibungen schwinden. Die Atrophien verschlimmern sich fast stets durch das Hg. Das Salvarsan muß als unter-

Digitized by Google

stützendes Mittel bei allen spezifischen Formen der Augenerkrankungen ordiniert werden. Als Kontraindikation gegenüber der Salvarsananwendung gelten nur die entzündlichen Prozesse der tiefen Schleimhäute infolge Erkrankung der Nieren, der Leber usw. Eine sofortige energische Anwendung des Salvarsans ist angezeigt bei den harten Schankern des Auges, bei frühen Neuritiden, bei Stauungspapille und besonders bei Entzündungen des Gefäßsystems der vorderen Partie des Auges, wobei die spätere Anwendung von Hg nicht ausgeschlossen ist. Das Salvarsan muß, in Ermangelung anderer Mittel, in kleinen, wiederholten Dosen bei Atrophie des Sehnerves als nützlich angesehen werden. Das Jod, welches längst dem Hg und Salvarsan den ersten Platz eingeräumt hat, behält seine Bedeutung bei manifesten Erscheinungen von Syphilis, wie auch bei der latenten Form sowohl als resorbierendes wie als bakterizides Mittel bei. Es ist als eine Substanz anzusehen, welche den Zellen ermöglicht, ihre Kräfte für den Kampf mit den Krankheitsursachen zu erneuern. A. Jordan-Moskau.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Eigentümliche Hautbeschaffenheit bei einem mit Lungentuberkulose komplizierten Diabetes mellitus, von Jacob Rosenbloom-Pittsburgh. (J. Am. m. Ass., 1917. Nr. 20.) Zwei Monate nach voraufgegangenen neuritischen Schmerzen in Händen und Füßen zeigte sich bei einem Diabetiker Jucken und Brennen in Fingern und Zehen, die Endglieder stark geschwollen, knollig, hyperämisch, lebhaft rot, Handflächen und Fußsohlen hyperämisch. Diese Fälle von vasomotorischer Hautveränderung mit knolligen Fingern sind selten, sie scheinen nur in Fällen von Diabetes vorzukommen, die wie der vorliegende mit Lungentuberkulose kompliziert sind. E. Levin-Berlin.

Verschiedenes.

In der am 12. Juni in Leipzig stattgefundenen Versammlung der Klinikerschaften der deutschen Universitäten sprachen Prof. Rille über „Der Student und die Geschlechtskrankheiten" und Dr. Röschmann-Berlin über „Das Lichtbild in seiner Bedeutung bei der Bekämpfung dsr Geschlechtskrankheiten".

Auf Anregung von Prof. E. Hoffmann-Bonn hat das Oberpräsidium der Rheinprovinz den Apothekern verboten, Mittel gegen Geschlechtskrankheiten ohne Rezept oder ohne vorherige Aufsuchung des Arztes zu verabfolgen. Auch die Kreisärzte wurden angewiesen, bei den Apothekenrevisionen hierauf zu achten.

Zurzeit werden in Bonn von Prof. E. Hoffmann und in Köln von Prof. F. Zinsser ärztliche Fortbildungskurse über Frühdiagnose und Frühbehandlung der Geschlechtskrankheiten gehalten.

Prof. P. G. Unna wurde zum Honorar-Professor, Prof. Eduard Arning zum a. o. Professor an der neubegründeten Universität Hamburg ernannt.

Dr. Rudolf Krösing wurde zum leitenden Arzte der neugegründeten dermatologischen Abteilung im städtischen Krankenhause zu Stettin ernannt.

Der mit dem Titel eines a. o. Professors bekleidete Privatdozent Dr. Rudolf Polland in Graz wurde zum a. o. Professor ernannt.

San.-Rat Dr. Felix John, Facharzt für Hautkrankheiten in Leipzig, ist gestorben. Er hat sich durch eine aus der Leipziger dermatologischen Klinik hervorgegangene wertvolle Monographie über Reinfectio syphilitica (Leipzig, J. A. Barth) bekannt gemacht. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

12. Juli 1919 | Nr. 28 | Band 69

Aus dem dermatologischen Stadtkrankenhaus II Hannover-Linden.

Über Ulcera gangraenosa.

Von

Gustav Stümpke, dirigierendem Arzt.

(Mit 1 Abbildung auf 1 Tafel und 2 Kurven im Text.)

Die Ulcera gangraenosa, deren Vorkommen am Genitale immerhin selten ist — wir sahen im Laufe des letzten Jahres vier derartige Geschwüre — ist gegenüber den anderen am Geschlechtsteil lokalisierten Ulzerationen klinisch wohl charakterisiert. Während gegenüber dem Primäraffekt in den meisten Fällen der Symptomenkomplex des harten Infiltrats kombiniert mit Spirochätenbefund und eventuellen typischen Drüsenschwellungen eine scharfe Grenze zieht, auch syphilitische Papeln, resp. Eruptionen der Tertiärperiode und auch der malignen Lues kaum ernstliche Schwierigkeiten bereiten, zeichnen sich die übrigen in Frage kommenden Läsionen — Ulcera mollia, Banalia, Aphthosa, Gonorrhoika, Skabiosa — durch eine viel oberflächlichere Gestaltung des Geschwürsprozesses und einen im ganzen viel langsameren und gutartigeren Verlauf aus. Die typischen Ulcera gangraenosa bieten klinisch tiefgreifende Gewebsdefekte dar, an deren Oberflächen sich meistens matschige, bräunlich oder schwarz gefärbte nekrotische Gewebsfetzen von teilweise fötidem, pestilenzartigem Geruch vorfinden; die Ränder dieser Geschwüre sind häufig unterminiert; der Verlauf ist rapide, in wenigen Tagen, fast unter unseren Augen, kommen die schwersten Gewebszerstörungen zustande, die bei entsprechendem Sitz, so z. B. an der Glans, am Penisschaft, zu schweren, unter Umständen tödlichen Blutungen führen können; hin und wieder schließt sich eine Sepsis an, in deren weiterem Verlauf ebenfalls, wenn auch verhältnismäßig selten, der Exitus letalis einzutreten vermag.

Ätiologisch sind die Akten über das Ulcus gangraenosum noch nicht ganz abgeschlossen. Matzenauer konnte in den Randpartien des Ulcus gangraenosum mit großer Regelmäßigkeit einen 3 μ bis 4 μ langen und 0.3 bis 0,4 μ breiten geraden oder gekrümmten, grampositiven Bazillus nachweisen, der vielfach einzeln, häufig auch zu zweit, hintereinandergereiht erscheint und obligater Anaerobier ist. Nach Rona findet man in den Gewebsabstrichen der Ulcera gangraenosa neben diesen Bazillen auch Spirochäten, mithin eine Beobachtung, die eine gewisse Analogie zu dem Befunde bei Angina Vincenti darbietet, deren charakteristisches mikroskopisches Bild ja auch in dem Zusammensein von fusiformen Bazillen und Spirillen besteht. Wie ich gleich an dieser Stelle anführen möchte, haben auch wir sehr häufig diesen letzteren Befund bei Ulcera

Digitized by Google

gangraenosa erheben können. Von anderer Seite wurden ätiologisch für die Entstehungsmöglichkeit dieser Geschwüre auch konstitutionelle Ursachen, Kachexie, Tuberkulose und Alkoholismus herangezogen (Bruhns 1), Zustände, die aber wohl weniger als primäre Ursache, als vielmehr im Sinne einer gewissen Prädisposition bewertet werden müssen. Endlich wollen manche Autoren, so Wolff & Mulzer (2) auch Syphilis als Ursache nachgewiesen haben, eine Beobachtung, die wir übrigens im Laufe längerer Jahre — seit 1910 — nie machen konnten. Wir hatten im Gegenteil mehr den Eindruck, als ob im Gegensatz beispielsweise zu Ulcera mollia, wo eine Mischinfektion ja so überaus häufig ist, es hier wegen der schweren destruktiven Vorgänge und der für die Spirochaeta pallida ungünstigen biologischen Verhältnisse nicht recht zu einer Haftung des luetischen Virus kommen kann. Daß die Wassermannsche Reaktion bei diesen Ulcera gangraenosa bisweilen positiv ausfällt, ist natürlich auch nicht ohne weiteres im Sinne luetischer Ätiologie zu verwerten: Bekanntlich sind vorübergehende positive Wassermann-Reaktionen auch bei Ulcera mollia resp. nicht spezifischen Ulzerationen, vor allem wenn sie mit Bubonen kombiniert sind, angetroffen. [Gutmann, Blumenthal, Lesser, Alexander, Stümpke (3—7)]; ebenso bei spirillären Erkrankungen nicht spezifischer Ätiologie, so der bereits obenerwähnten Angina Vincenti.

Eine gewisse Schwierigkeit liegt noch in der Abgrenzung dieser Ulcera gangraenosa gegenüber dem Ulcus phagedaenicum oder phagedänischen Schanker. Von manchen Autoren werden diese beiden Arten nahezu identifiziert; es scheint aber doch, ganz abgesehen von dem bakteriologischen Befund, noch insofern ein wesentlicher Unterschied vorzuliegen, als das Ulcus phagedaenicum lange nicht eine so hochgradige Tiefenausdehnung zu haben scheint wie das Ulcus gangraenosum, und ferner scheint der Gesamtverlauf wesentlich milder, meistens auch nicht mit Temperatursteigerung verknüpft zu sein. Lesser (8) bezeichnet die Gewebszerstörung beim phagedänischen Schanker mehr als molekuläre und weist darauf hin, daß der Prozeß bei dieser Affektion sich mehr im Unterhautbindegewebe abspielt, so daß die Haut, durch Abheben von ihrer Unterlage, mehr sekundär der Zerstörung anheimfällt.

Die Behandlung der Ulcera gangraenosa stellt den Arzt zuweilen vor eine schwierige Aufgabe. In nicht zu foudroyanten Fällen darf man es zunächst mit antiseptischen Maßnahmen versuchen, z. B. Umschläge mit einer Kalium-hypermanganicum-Lösung (1 : 3000) applizieren, evtl. auch feuchte Jodoformgaze, Jodtinktur, verdünnte Karbolsäure verordnen. Ganz besonders hat sich uns im Anfangsstadium immer Vinum camphoratum bewährt, unter dem sich die Geschwüre häufig in der Tat überraschend schnell reinigten; leider läßt sich derselbe unter den jetzigen schwierigen Zeitverhältnissen nicht immer leicht beschaffen. Tritt unter diesen antiseptischen Maßnahmen nicht bald eine grundlegende Änderung ein, so muß man zu Verschorfungen bzw. Ätzungen übergehen, entweder mit chemischen Substanzen (Acid. carbol. liquefac. 33 %ige H_2O_2-Lösung, 10 %ige Chlorzinklösung), oder beispielsweise mit dem Thermokauter. Aber auch derartige Verfahren können zuweilen nicht das Weiterkriechen der Geschwüre unter dem gesetzten Schorf verhindern, so daß dann, bei entsprechendem Sitz, doch die Gefahr der Arrosion größerer Gefäße in

Digitized by Google

greifbare Nähe rückt. Hier ist besonders auf einen Punkt großes Gewicht zu legen: Beim Sitz eines solchen Ulcus gangraenosum an der Glans oder im Sulcus coronarius kommt es durchweg zu starker Schwellung der ganzen Vorhaut und zu entzündlicher, nicht reponibler Phimose; es entleert sich dann aus dem Vorhautsack übelriechendes, jauchiges Sekret, das den Kenner sofort die Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellen läßt. In einem solchen Falle muß dann unter allen Umständen mittelst Dorsalinzision der gangränöse Herd freigelegt werden; denn wird das unterlassen, so kommt es zu schwersten Zerstörungen innerhalb kürzester Zeit, in wenigen Tagen eventuell zum Verlust der Glans und Arrosion der Schwellkörper und damit zu lebensgefährlichen Blutungen. Man muß daher in allen Fällen, wo bei Eiterung aus dem Vorhautsack auch nur der Verdacht eines Ulcus gangraenosum besteht, unter jeder Bedingung diesen kleinen chirurgischen Eingriff vornehmen; lieber einmal eine Dorsalinzision zu viel als zu wenig, das muß hier zur allgemeinen Regel werden.

Übrigens ist uns neuerdings in dem Salvarsan und seinen Ersatzpräparaten ein ganz ausgezeichnetes Heilmittel gegen diese schwer zu beeinflussenden Ulzerationen geschenkt; ich habe dasselbe seit 5—6 Jahren fast durchweg angewandt und bis auf einen Fall nur Gutes davon gesehen. Fast immer tritt nach der Salvarsanapplikation — man kann sich in der Regel auf 2.—3. Injektionen beschränken (z. B. zweimal 0,45 Neosalvarsan intravenö sim Abstand von 3—4 Tagen) — sofort die Wendung zur Besserung ein: überraschend schnelle Reinigung der geschwürigen Flächen, allmähliches Versiegen der starken Wundsekretion, Fallen des Fiebers und Besserung im Allgemeinbefinden. Wenn man früher das oft wochenlange, mit schwerem Krankenlager verbundene Bild des Ulcus gangraenosum selbst immer und immer wieder erlebt hat, ist man stets aufs neue überrascht über die überaus glänzende Reaktion und plötzliche Wendung der in Frage stehenden Affektion. Man darf wohl sagen, daß das Salvarsan und seine Ersatzpräparate in der Therapie des Ulcus gangraenosum fast als Methode der Wahl zu bezeichnen sind.

Folgende beiden Fälle mögen aus unserem Material der letzten Zeit herausgegriffen sein, von denen der zweite zeigt, daß leider auch einmal eine Ausnahme von dem zulezt bezüglich des Salvarsan Gesagten vorkommen kann.

Fall 1. B., Werner, 24 Jahre, Kaufmann, Hannover. Aufnahme: 20. I. 1919.

Anamnese: Patient bemerkt seit 4 Tagen ein Geschwür am Genitale. Er befindet sich seit dieser Zeit in der Beobachtung eines Hannoverschen Spezialarztes, der jeden Tag einmal ein mikroskopisches Präparat anfertigte (Dunkelfeld), ohne indes eine sichere Diagnose im Sinne der Syphilis feststellen zu können. Da innerhalb der letzten 24 Stunden eine sehr schnelle Ausdehnung des Ulkus beobachtet wurde, hält der betreffende Kollege etwas anderes für vorliegend und überweist den Patienten mir in meine Privatbehandlung. Der geschlechtliche Verkehr soll etwa 10 Tage zurückliegen.

Status praesens: Großer, kräftig gebauter Mann, in gutem Ernährungszustande. Innere Organe ohne nachweisbare Veränderung. Temperatur um 40° herum. Das Präputium ist stark geschwollen, nicht reponibel, und bei der Palpation sehr schmerzhaft. Aus dem Präputialsack entleert sich ein dünnflüssiger, stinkend riechender Eiter. Es wird eine Dorsalinzision vorgenommen, da es unbedingt notwendig erscheint, zwecks Feststellung der Diagnose die Ulzera freizulegen. Nach der Inzision zeigt sich, daß in der Kranzfurche je ein etwa kleinbohnengroßes, tiefes Geschwür vorhanden ist, dessen

Digitized by Google

Grund mit matschigen, gelben Gewebsfetzen bedeckt ist. Außerdem besteht starke Sekretion einer dünnflüssigen, teilweise bröckligen, aashaft riechenden Flüssigkeit. Im mikroskopischen Präparat sind massenhaft Exemplare von Spir. refring. und fusiformen Bazillen vorhanden.

22. I. Die Wunde bietet etwas besseres Aussehen, die Sekretion hat wesentlich nachgelassen, ebenso der unangenehme Geruch der Sekretionsmassen. Dagegen sind die Ulzera zweifellos noch größer geworden. Sehr interessant ist der mikroskopische Befund, der im Gegensatz zum gestrigen keine Spir.-refring.-Exemplare mehr erkennen läßt und nur wenig fusiforme Bazillen. Es scheint, daß die Applikation von Kampferwein in dieser Beziehung eine gute antiseptische Wirkung ausgeübt hat. Die Temperatur ist immer noch um 40° herum. Da Gefahr im Verzuge ist, so erhält der Patient trotz des hohen Fiebers 0,3 Neosalvarsan intravenös.

24. I. Die Temperatur ist jetzt zur Norm zurückgekehrt, die Ulzerationen sind in Reinigung begriffen. Das Befinden des Patienten ist sehr gut.

25. I. Der Kranke erhält die zweite Neosalvarsaneinspritzung.

26. I. Es hat eine ziemlich starke Blutung am Genitale eingesetzt, die durch Umlegung eines Gummischlauches um die Peniswurzel zum Stillen gebracht wird.

27. I. Es hat wiederum eine recht erhebliche Blutung stattgefunden, dieselbe kommt offenbar aus dem Schwellkörper, die blutenden Wundflächen werden mit dem Thermokauter verschorft.

30. I. Die Wundheilung nimmt jetzt einen ganz normalen Fortgang. Es werden Verbände mit 3% Borvaseline angelegt. Eine gleichzeitig angestellte WR hat ein negatives Ergebnis.

7. II. Die Wunde zeigt frische Granulationen, und wird von den Seiten her epithelisiert. Verbände werden jetzt mit Argentum nitricum-Salbe und Perubalsam ausgeführt.

11. II. Patient wird gebessert entlassen, er soll zur Vornahme der weiteren Verbände ambulant weiterbehandelt werden.

Fall 2. P., Grete, 17 Jahre, Dienstmädchen. Aufnahme: 5. IV. 1919.

Anamnese: Patientin macht folgende Angaben, die allerdings infolge Schwachsinns nicht im vollen Umfang zu verwerten sind. Diese Angaben werden zum Teil von den Angehörigen später bestätigt bzw. ergänzt: Patientin ist früher stets gesund gewesen. Im Februar 1919 kam sie zu einem Bauern aufs Land, von dort nach kurzer Zeit nach Hannover zurück. Anfang März will sie sich stark erkältet haben, ungefähr zur selben Zeit soll ein Geschwür am Genitale aufgetreten sein. Sie hatte zeitweise deswegen gelegen, zwischendurch aber auch wieder getanzt und sich herumgetrieben. Ende März wurde das Geschwür schnell größer, und hat ihr angeblich auch sehr große Beschwerden verursacht. Aber erst nachdem sie aus dem Hotel, in dem sie 8—10 Tage genächtigt hatte, ausgewiesen wurde, sah sie sich veranlaßt, das Krankenhaus aufzusuchen.

Status praesens: Großes, kräftiges Mädchen, in gutem Ernährungszustande. Herz o. B. Lungen: Über beiden Lungen Schnurren und Giemen: Dämpfung nirgends nachzuweisen.

Die großen Labien sind ödematös geschwollen, auf ihnen finden sich einige, bis zu Markstück große Ulzerationen vom typischen Ulcus-molle-Charakter. Neben den Labien findet sich in den Leistenbeugen ein schmierig, eitrig belegtes, übelriechendes, tiefgreifendes Ulkus, das links von der hinteren Kommissur bis über die Inguinalbeugen hinweggeht. Die Drüsen selbst sind vollkommen zerstört und stellen eine große bis auf die Faszie reichende Wundfläche dar. Rechts geht das Ulkus nicht ganz so hoch hinauf, hat aber auch hier die Drüsen zur Einschmelzung gebracht. Beide Ulzera haben scharfe, steile Ränder. Bemerkenswert ist, daß auch die Analrinne bis an die Steißbeingegend von dem gangränösen Prozeß ergriffen ist. WR negativ.

Krankheitsverlauf: 5. IV. Im Dunkelfeld werden massenhaft Exemplare der Spir. refring. festgestellt. Patientin erhält sofort nach ihrer Aufnahme 0,45 Neosalvarsan intravenös.

6. IV. Temperatur auf 39,2 gesunken, Befinden leidlich, Wunden im wesentlichen unverändert. Therapeutisch werden zur Unterstützung der inneren Therapie feuchte Umschläge und Spülungen mit Kalium hypermanganicum verabfolgt. Urin stark bluthaltig.

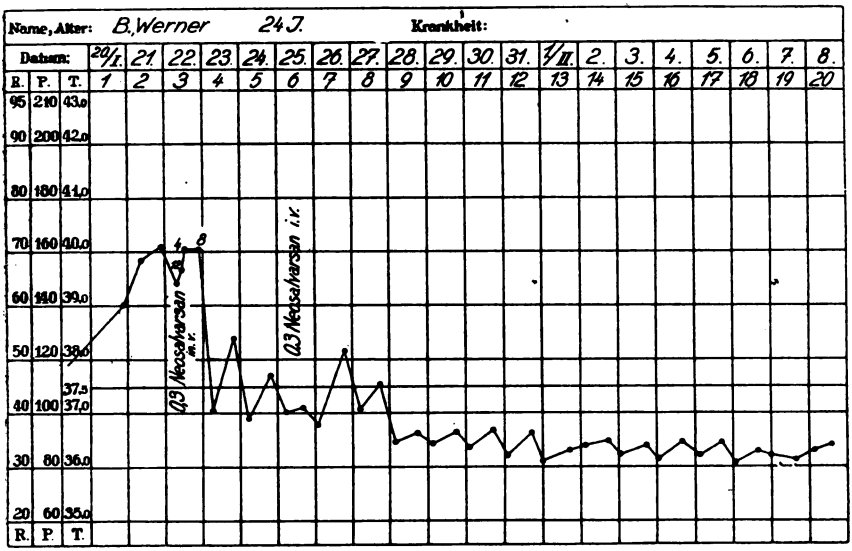
8. IV. Das Ulkus in der Analrinne hat sich sehr gut gereinigt, auch das in der rechten Leistenbeuge sezerniert nicht mehr so stark.

Digitized by Google

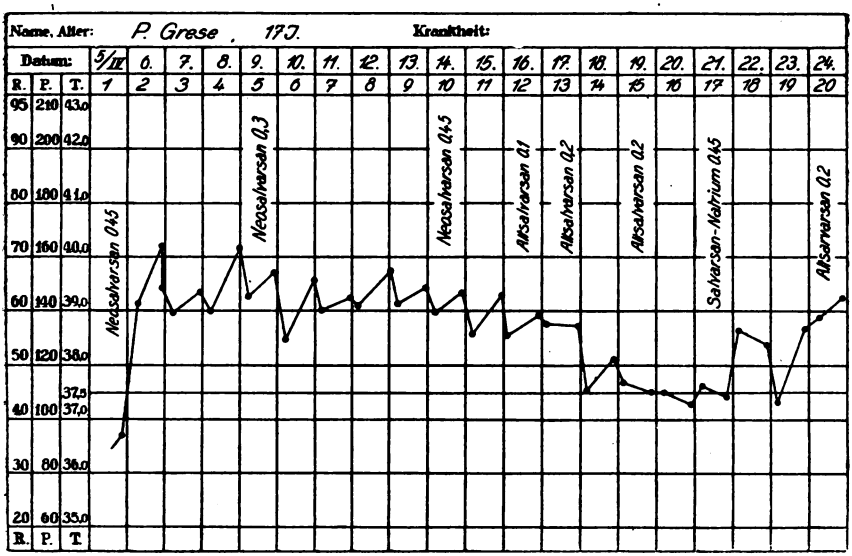
10. IV. Temperatur geht morgens auf 38,5 herunter. Patientin hat nochmals 0,3 Neosalvarsan intravenös erhalten.

12. IV. Das Geschwür in der rechten Leistenbeuge sowie in der Analrinne reinigt sich weiter, auch links scheint ein Teil des schwarzbräunlichen Belages in der Abstoßung begriffen zu sein. Urin und Stuhl mit Blut vermischt.

14. IV. Patientin erhält die dritte Neosalvarsaninjektion in derselben Dosis wie bisher.



Kurve I.



Kurve II.

Digitized by Google

16. IV. Das rechtsseitige und in der Analfurche gelegene Geschwür hat sich völlig gereinigt und zeigt frisch aussehende Granulationen, dagegen scheint der Prozeß am linken Oberschenkel, sowohl in der Fläche wie nach der Tiefe, fortzuschreiten, allerdings werden immer als Zeichen einer gewissen Demarkierung große, zusammenhängende, schwärzlich-grünliche Fetzen abgestoßen. Ein Teil dieser Granulationen wird, um dem Körper etwas Arbeit abzunehmen, mit der Schere abgetragen.

Gleichzeitig wird das Salvarsanpräparat gewechselt, in der Annahme, daß vielleicht eine gewisse Gewöhnung an das Neosalvarsan eingetreten sein könnte.

In den hinteren unteren Lungenpartien beiderseits feinblasiges bis mittelblasiges Rasseln und Giemen. Keine ausgesprochene Dämpfung.

19. IV. Die Kranke hat in den letzten 4 Tagen dreimal Altsalvarsan erhalten, und zwar in verhältnismäßig kleinen Dosen: am 16. 0,1, am 17. und 19. 0,2 intravenös. Auffallend ist, daß nach diesen 3 Injektionen die Temperatur auf unter 38 gesunken ist. Auch insofern scheint eine gewisse Besserung vorzuliegen, als der lokale Befund links entschieden nicht ungünstig aussieht. Ein verhältnismäßig großer Teil der Wundfläche liegt bereits frei, unbedeckt von den gangränösen Massen, zutage. Rechts und in der Analrinne scheint der Prozeß klinisch weiter gute Fortschritte im Sinne der Heilung zu machen. Im Urin und in den Fäzes weiter Blut. Im filtrierten Urin finden sich Spuren von Eiweiß.

21. IV. Die Kranke bietet ein recht schlechtes Allgemeinbefinden dar, die Temperatur befindet sich immer noch unterhalb 38. In der linksseitigen großen Geschwürsfläche ist ein neuer, großer gangränöser Defekt von etwa Wallnußgröße aufgetreten. Die Kranke erhält heute 0,45 Salvarsannatrium intravenös.

22. IV. Temperatur wieder auf 38,9 gestiegen, die Kranke klagt über heftige Schmerzen in beiden Beinen; das eben erwähnte Geschwür in der Wundfläche der linken Leistenbeuge hat an Flächen- und Tiefenausdehnung erheblich zugenommen.

24. IV. Patientin ist sehr schwach. Puls seit gestern weich, leicht unterdrückbar. Am Herzen leichtes systolisches Geräusch. Über den Lungen immer noch Giemen und Schnurren, vereinzelt mittelblasiges Rasseln. Im Urin und Stuhl wieder Blut. Die Kranke erhält nochmal 0,2 Altsalvarsan.

25. IV. Fortschreiten des gangränösen Prozesses an der linksseitigen Geschwürsfläche. Zunehmender Kräfteverfall, abends $8^1/_2$ Uhr Exitus letalis.

Sektionsprotokoll: Aus dem Sektionsprotokoll sei kurz folgendes angeführt: An der Innenfläche des linken Oberschenkels handflächengroßes, gangränöses Ulkus, im Leistenkanal beginnend, und schräg nach innen unten ziehend. Der Grund dieses Geschwürs ist schwärzlich-grün verfärbt und zeigt gleichartige Absonderung. Das Ulkus links bleibt bis auf die sichtbaren Veränderungen beschränkt. Rechts dagegen in Kleinhandtellergröße ebenfalls in der Tiefe gangränöses Ulkus, das zunächst einen oberflächlicheren Eindruck macht als links. Beim weiteren Einschneiden ergibt sich indes, daß sich dieses Ulkus tief durch die ganze Muskulatur bis auf den Knochen fortsetzt. Die auf diese Weise freigelegte Höhle ist mit jauchigen Massen angefüllt. Weiter ist zu erwähnen, daß die ulzerösen Veränderungen, allerdings in oberflächlicher Form, sich über die Schamlippen hinwegziehen und nach hinten auch auf die Analrinne fortsetzen. Starkes Ödem der großen Labien.

Lungen: nicht verwachsen, Pleura beiderseits frei. In der linken Lunge läßt sich aus den Bronchien eitriges Sekret ausdrücken, aus der rechten Lunge entleert sich auf Druck mäßig viel schaumige Flüssigkeit. Beide Lungen sind lufthaltig.

Herzbeutel: Herz, große Gefäße von gewöhnlicher Beschaffenheit. Die Leber zeigt trübe Schwellung und beginnende fettige Degeneration. Milz vergrößert, graurot, zerfließlich. Niere und Nebenniere von normaler Beschaffenheit. Im kleinen Becken finden sich keine krankhaften Veränderungen. Harnblase, Scheide, Uterus und Adnexe o. B. Magen, Darm, Pankreas ohne krankhafte Veränderungen.

Diagnose: Ulcera gangraenosa beider Oberschenkel und der Analfurche. Sepsis. Eitrige Bronchitis links, Lungenödem rechts. Septische Milz. Trübe Schwellung und beginnende Fettdegeneration der Leber.

Zusammenfassend kann man wohl sagen, daß im Falle 1 die Wirkung bereits der ersten Neosalvarsaninjektion in der Dosis von 0,3 als prompt zu bezeichnen war, die sich nicht nur in wesentlicher Besserung des lokalen Befundes zeigte, sondern ganz besonders auch in dem unmittel

Digitized by Google

baren Fall der Temperatur von 40,1 auf 37,1 hervortrat; diese Wirkung wurde durch eine zweite Neosalvarsangabe der gleichen Dosis vervollständigt; die Blutung, die im Falle 1 eintrat, war wohl in der Hauptsache durch Demarkierung der nekrotischen Gewebsmassen zu erklären und hat mit einem Weiterschreiten des Prozesses nichts zu tun.

Im Falle 2 war trotz zahlreicher Salvarsan-, Neosalvarsan- und Salvarsan-Natriuminjektionen der unglückliche Ausgang nicht aufzuhalten, wobei übrigens ausdrücklich hervorgehoben zu werden verdient, daß an sich der günstige Einfluß selbst hier nicht zu verkennen war: Die Reinigung der Ulzerationen unmittelbar im Anschluß vor allem an die ersten Einspritzungen war überaus deutlich; leider war durch das wochenlange Bestehen des Prozesses die Gangrän bereits derart vorgeschritten, daß weite Strecken in den tieferen Teilen, so vor allem rechts — was erst bei der Sektion aufgedeckt wurde — der Einwirkung des Medikamentes vom Blutwege aus entzogen waren. Auch war die Sepsis bereits so schwer, und fand durch den örtlichen Gewebsvorgang vor allem immer wieder neue Nahrung, daß hier das Salvarsan vor eine nicht mehr zu überwältigende Aufgabe gestellt wurde. Es ist eben Vorbedingung für die günstige Beeinflussung des Ulcus gangraenosum, daß der Arzt nicht erst im letzten Stadium der Krankheit, wenn ausgesprochene schwerste Sepsis in Verbindung mit ausgedehnter lokaler Gangrän sich herausgebildet hat, seine therapeutischen Maßnahmen ergreifen muß. Im Falle 2 war weiter interessant, daß an den Genitalien außer den Ulcera gangraenosa einwandfreie Ulcera mollia festgestellt wurden, was offenbar in dem Sinne zu bewerten ist, daß die Ulcera gangraenosa sich gelegentlich aus Ulcera mollia oder auch nicht venerischen Ulzerationen entwickeln können, die sekundär mit dem früher ja häufiger beobachteten Hospitalbrand resp. Nosokomialgangrän infiziert wurden. Auch nach Rille können sich bisweilen derartige gangränöse Prozesse zu venerischen bzw. herpetischen Geschwüren hinzugesellen, allerdings nur selten, wie mir der letztgenannte Autor in einer persönlichen kurzen Mitteilung freundlicher Weise bestätigte.

Ferner springt der gleichzeitige Zerfall der regionären Drüsen in die Augen. Es kommt beim Ulcus gangraenosum ja häufig zur Beteiligung des betreffenden Drüsenapparates; aber daß dieselben in diesem Ausmaße an der Gangrän als solcher teilnehmen, ist offenbar nichts Alltägliches. Da die anamnestischen Erhebungen bei der indolenten Patientin durchaus ungenügend verliefen, bleibt die Frage offen, in welcher Weise die Entwicklung dieses Drüsenzerfalles zustande kam. Entweder hat sich die Gangrän einfach per contiguitatem auf die Gegend der Leistenbeugen weiter ausgebreitet und durch Tiefenausdehnung dann hier auch die gesamte Drüsensubstanz zerstört, oder aber die Bubonen, die sich vielleicht zunächst als die so überaus häufige Beteiligung des Drüsenapparates im Verlauf einer Ulcus-molle-Infektion entwickelt hatten, sind erst später, beispielsweise nach Einschmelzung und Perforation, nachträglich mit den Kontagien der Nosokomialgangrän in Berührung gekommen. Sehr wohl ist möglich, daß der überaus schwere Verlauf des zweiten Falles gerade durch die frühzeitige Ausmerzung des wichtigen Drüsenapparates bedingt war: Es fehlten eben die Filter, die dem Über-

Digitized by Google

treten des Virus in die Blutbahn vorbeugen und damit die Entstehung der schweren Sepsis bis zu einem gewissen Grade hindern oder wenigstens die Weiterentwicklung durch den steten Nachschub neuen virulenten Materials einschränken konnten. Auch die tiefgehenden Zerstörungen der rechten Seite, die hier bis auf den Knochen gingen — siehe Sektionsprotokoll — sind mit für den unglücklichen Ausgang verantwortlich zu machen: Dieser große gangränöse Herd, der nach scheinbarer Ausheilung oder wenigstens Reinigung des an der Haut befindlichen Ulkus völlig von der Oberfläche abgeschlossen war, mußte ja die allgemeine Septikämie dauernd unterhalten und neu speisen: Wäre diese Gangrän in der Tiefe rechtzeitig diagnostiziert, und dann entsprechend freigelegt und behandelt, so wäre die Aussicht, den Fall durchzubekommen, vielleicht nicht ganz ausgeschlossen gewesen. Jedenfalls lehrt diese Komplikation, daß man beim Ulcus gangraenosum, vor allem beim langwierigen, mit septischem Fieber verbundenen Verlauf, stets auch an eine derartige Verschleppung des Prozesses in tiefere Teile denken soll, nicht zuletzt wegen der wichtigen therapeutischen Konsequenzen, die sich daraus ergeben können.

Bezüglich der Sepsis sei noch hervorzuheben, daß der Befund sowohl an der Leber, wie an der Milz für diese Diagnose zu verwerten sind. Dagegen scheint die Lungenaffektion nicht direkt mit dem septischen Krankheitsprozeß in Beziehung zu stehen. Alles in allem schienen mir die beiden mitgeteilten Fälle wichtig genug, um dieser kurzen Abhandlung zugrunde gelegt zu werden.

Literatur.

1. Bruhns, Ulcus molle. Riecke-Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Verlag von Gustav Fischer, Jena 1918, 4. Auflage. — 2. Wolff und Mulzer, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1914, 2. Auflage. — 3. Gutmann, Über vorübergehende positive WR bei Ulcera mollia et non venerea. Derm. Zschr., 1915, Bd. 22, S. 133. — 4. Blumenthal und Roscher, Über die Bedeutung der WR bei der Syphilis während der ersten der Infektion folgenden Jahre. Derm. Zschr., 1909, Bd. 16, S. 319. — 5. Lesser, Fritz, Zur Verfeinerung der WR und Vermeidung divergenter Resultate. Derm. Zschr., 1913, Bd. 20, S. 193. — 6. Alexander, Zur Frage der Verfeinerung der WR. Derm. Zschr., 1914, Bd. 21, S. 218. — 7. Strümpke, Vorübergehende positive WR bei Leistendrüsenentzündungen und nicht syphilitischen Ulzerationen. M. Kl., 1916, Nr. 6. — 8. Lesser, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Verlag Julius Springer, Berlin 1914. — 9. Rille, Lehrbuch der Hautkrankheiten. S. 52.

Das Hypochlorit in der Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Von

Dr. Paul Michaelis in Bitterfeld.

Im folgenden möchte ich kurz auf ein neues Präparat der Chemischen Fabrik Griesheim-Elektron zu Bitterfeld hinweisen, auf das Kalziumhypochlorit.

Digitized by Google

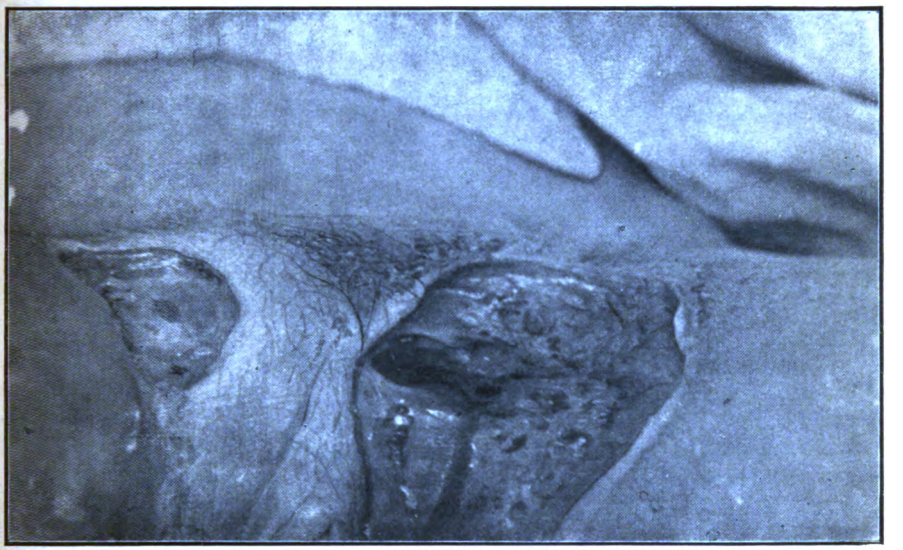


Abb. 1.

Digitized by Google

Digitized by Google

„Das Kalziumhypochlorit besitzt die Formel:

$$Ca\begin{matrix}OCl\\OCl\end{matrix}$$

und ist das unterchlorigsaure Salz des Kalkes. Es ist ein weißes Pulver mit 80 und mehr Prozenten wirksamen Chlors und enthält neben wenig Chlorkalzium nur sehr wenig reinen Kalk. Im Wasser ist es klar und leicht löslich. Seine Lösung hat die Eigenschaften der unterchlorigsauren Salze der Alkalien, zeichnet sich vor diesen aber durch seine äußerst geringe Alkalität und das Fehlen von Chlorat aus" (Reitz).

Prof. Bohnhoff-Marburg und Bruns-Gelsenkirchen haben die bakterientötende Wirkung experimentell nachgeprüft, ebenso wie Tillmanns in Frankfurt und sind zu sehr guten Resultaten gekommen.

Von der Chemischen Fabrik Griesheim-Elektron Werk I zu Bitterfeld kommt das Präparat in folgenden gebrauchsfertigen Packungen in den Handel:

1. In Tabletten, so daß die kleine Tablette die nötige Chlormenge für ein Glas Wasser, die große Tablette die für einen Liter Wasser enthält.

2. Für Großbedarf dient die Kilogrammpackung. Ein beigegebener Löffel enthält die für einen Liter notwendige Menge Kalziumhypochlorit. Hierbei ist das Hypochlorit in einer solchen Menge vorhanden, daß in der fertigen Lösung 0,05 % wirksamen Chlors enthalten ist.

3. Als Salbe hergestellt mit reinen Vaselinen oder Unguentum-Paraffini mit 5—10 % wirksamen Chlors.

4. Als Streupuder mit 5—10 % wirksamen Chlors.

In diesem Präparate — Kalziumhypochlorit — erlebt die alte Chlordesinfektion ihre Auferstehung, wurde es doch in der Dakinschen Natriumhypochloritlösung in der Kriegschirurgie in ausgiebigstem Maße verwandt.

Auch das Kalziumhypochlorit fand bisher, wie aus den Arbeiten in der Münchener medizinischen Wochenschrift und im Zentralblatt für Chirurgie ersichtlich ist, als Ersatz der Dakinschen Lösung mit gutem Erfolge Verwendung.

Angeregt durch meine guten Erfahrungen in der Wundbehandlung versuchte ich es in der Urologie und bei der Behandlung der Geschlechtskrankheiten. Ich hatte Gelegenheit, eine Reihe von typischen Ulcera mollia mit schmierigem Belag und stark entzündetem Charakter zu behandeln. Ich ließ mehrfach am Tage heiße Hypochloritbäder von 30 Minuten Dauer machen. Der Erfolg war recht befriedigend. Die Zeichen der Entzündung traten zurück, und der Geschwürsgrund reinigte sich recht schnell.

Als Spülflüssigkeit bei Janetschen Spülungen diente ferner das Hypochlorit. Auch hier fand ich dasselbe in seiner Wirkung den gebräuchlichen Antigonorrhoica nicht nachstehend.

Des ferneren möchte ich erwähnen, daß das Hypochlorit mir bei jauchenden Zystiten gute Dienste geleistet hat. Der Urin wurde relativ schnell nach täglich zweimaligen Blasenspülungen klar und geruchsfrei. Auch die subjektiven Beschwerden schwanden schnell.

Bei den verschiedenen ulzerösen Affektionen der Haut ließ ich reich-

Digitized by Google

lich Hypochloritteilbäder nehmen und legte kurz dauernde Hypochloritumschläge an. Auch als Salbe zeigte das Hypochlorit seine gute Wirkung.

Schließlich sei noch hinzugefügt, daß das Hypochlorit als Zusatz zu Gurgelwässern in seiner Wirkung dem Wasserstoffsuperoxyd als gleichwertig zu erachten ist; infolge seiner Billigkeit und Handlichkeit in Tablettenform demselben wohl auch vorzuziehen sein dürfte. Bei Anginen verschiedener Ätiologie und bei Mundentzündungen wirkt es prompt.

Zusammenfassend möchte ich sagen, daß wir in dem Kalziumhypochlorit der Chemischen Fabrik Griesheim-Elektron zu Bitterfeld ein beachtenswertes Mittel zur Behandlung der verschiedenen Krankheiten der Haut und des uropoetischen Systems erhalten haben.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Lues congenita, von JADASSOHN. (Korr.-Bl. Schweiz, 1917, Nr. 51.) Kräftiger junger Mann. Verdächtige Stellung der mittleren oberen Schneidezähne und sehr hoch gewölbter harter Gaumen, sonst keine luetischen Zeichen. WR +.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Die Kontagiosität der kongenitalen Lues, von WERTHER. (M. m. W., 1918, Nr. 3.) Zusammenstellung von 10 Fällen, bei denen eine Übertragung der Lues durch kongenital-syphilitische Kinder erfolgte. Viele Fälle solcher Übertragung entgehen der Kenntnis. Zu der Aufdeckung, noch mehr aber zu ihrer Verhütung, könnten die Beratungsstellen mithelfen. Die Zusammenarbeit der ärztlichen Berater mit den Ziehkinderärzten und den Ärzten der Entbindungsanstalten, welche lueskranke und luesverdächtige Neugeborene zu überweisen hätten, ist sehr wünschenswert.

G. Heymann-Elbing.

Die Kontagiosität der kongenitalen Lues, von M. PFAUNDLER-München. (M. m. W., 1918, Nr. 6.) Erwiderung auf die Arbeit WERTHERS in Nr. 3 d. W. Die Kontagiosität der kongenitalen Syphilis beim Säugling verglichen mit jenen anderen Infektionskrankheiten ist eine nicht sehr große, der Ansteckungsgefahr kann verhältnismäßig leicht vorgebeugt werden. G. Heymann-Elbing.

Die Meningitiden bei der hereditären Syphilis, von HUTINEL. (Presse méd., 1918, Nr. 23.) Die hereditär-syphilitische Meningitis tritt als akute Erkrankung in den ersten Lebenswochen auf, neben anderen allgemeinen syphilitischen Symptomen (Knochen, Haut). Später sieht man weniger akute primäre Meningitiden als schleichend, unter dem Bild tuberkulöser Hirnhautentzündungen verlaufend. Die Differentialdiagnose ist schwer, Lumbalpunktat zeigt keine charakteristischen Unterschiede, WR auch bei Syphilis meist negativ. Allein die bei Syphilis häufigeren motorischen Lähmungen sind ein Unterscheidungsmerkmal, sowie der bei Tb. ungünstige Verlauf der Krankheit.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Über die Verlängerung der Unterschenkel bei Syphilis congenita tarda, von ROBERT E. CHABLE. (Korr.-Bl. Schweiz, 1916, Nr 24.) Krankengeschichten zweier an Lues congenita tarda leidender Patienten. Sie zeigen beide auf einer Seite die typische „Tibia en lame de sabre" und eine sehr auffällige Verlängerung der Unterschenkel. In dem einen Fall betrug die Länge der Tibia 10 cm mehr als die des Femur (normalerweise sind Femur und Tibia gleichlang), die Verlängerung ist beiderseitig vorhanden, obwohl klinisch eine Deformität nur auf der einen Seite konstatiert worden ist. Im zweiten Fall ist nur der erkrankte Unterschenkel verlängert, und zwar um 3 cm. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Beitrag zur Kenntnis der Entwicklungsstörungen auf Grund von hereditärer Syphilis, von GAGLIARDO. (Riforma m., 1917, Nr. 47.) Kasuistischer Beitrag, enthält nichts Neues. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Tuberkuloseähnliche syphilitische Knochen- und Gelenkaffektionen, von Artur Fischer. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 5.) Verfasser berichtet über 18 Fälle von syphilitischen Knochen- und Gelenkerkrankungen, bei denen allen der Wassermann negativ war. Einige konnten mittels Röntgenstrahlenuntersuchung sofort als syphilitisch erkannt werden. Die meisten aber wurden jahrelang und von den verschiedensten Ärzten als Tuberkulöse behandelt, bis der glänzende Erfolg einer probeweise unternommenen antisyphilitischen Kur die Diagnose Syphilis sicherstellte. 8 von den 18 Fällen betrafen Kinder unter 10 Jahren. In der anschließenden Diskussion macht Frauenthal darauf aufmerksam, daß man in Amerika die syphilitischen Knochen- und Gelenkerkrankungen erst im Verlauf der letzten zehn Jahre nach Einführung der Wassermannschen Untersuchung erkennen gelernt habe. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Über syphilitische Gelenkentzündungen, von Gustav Stümpke. (M. m. W., 1918, Nr. 35.) Beschreibung eines Falles, der zeigt, wie so häufig bei der Lues, daß eine streng schematische Einteilung von Krankheitsbildern und Stadien nicht immer durchzuführen ist, sondern daß fließende Übergänge zwischen an sich festgelegten Gruppen bestehen; wobei ja nur daran zu erinnern ist, daß beispielweise auch die scharfe Trennung zwischen sekundärer und tertiärer Lues bei dem heutigen Stand der Wissenschaft nicht mehr in der früheren Weise aufrechterhalten werden kann.

G. Heymann-Elbing.

Morbus Basedow mit schwerer sekundärer Syphilis, durch Salvarsan günstig beeinflußt, von Stümpke. (D. m. W., 1918, Nr. 35.) Die Beeinflussung des Basedow durch Salvarsan war eine so günstige, daß S. für berechtigt hält, das Salvarsan bzw. Neosalvarsan künftighin versuchsweise auch in reinen Fällen von Morbus Basedow anzuwenden. E. Brinitzer-Altona.

Quecksilberkur bei einem Fall von Syphilis mit Nierenaffektion, von Farmachidis. (Riforma m., 1918, Nr. 3.) Die syphilitischen Symptome bezogen sich vorwiegend auf das Nervensystem. Es bestand: leichte Benommenheit, Schwindel, Kopfschmerz, Ataxie des rechten Armes, Unsicherheit der Beine. Außerdem hatte der Patient Oligurie (500—600 ccm), Albuminurie und Zylindrurie. Die vorsichtig begonnene Hg-Kur (intravenöse Sublimatinjektionen) besserte sofort die Hirn- und Nierensymptome, wodurch der Beweis erbracht war, daß die ätiologisch unklare Nierenaffektion auch auf Lues beruhte. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Die Beziehung zwischen Diabetes mellitus und klinischer Syphilis, von Jacob Rosenbloom-Pittsburgh. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 17.) Unter 62 Fallen von Diabetes mellitus wurde Syphilis in $7 = 10{,}3\,\%$ positiv nachgewiesen (übereinstimmende positive Wassermann- und Luetinreaktion in Verbindung mit syphilitischen Organerkrankungen oder anamnestischem Schanker). Fünf dieser Fälle wurden antisyphilitisch behandelt, ohne daß sich dadurch die Toleranz für Kohlehydrate gesteigert hätte. Es kann daher nicht behauptet werden, daß der Diabetes durch die Syphilis verursacht war.

E. Levin-Berlin.

Neosalvarsan bei Stauung im Pfortaderkreislauf, von Wilucki. (D. m. W., 1918, Nr. 18.) Bei einem Fall von Leberlues mit nachfolgender Pfortaderstauung erzielte W. mit einer kombinierten Neosalvarsan-Jodkalimukur (3 g Neosalvarsan und 120 g Jodkali) einen überraschend günstigen Erfolg. E. Brinitzer-Altona.

Icterus gravis syphiliticus. Seine Beziehung zur akuten gelben Atrophie, von Udo J. Wile und Rolla G. Karshner-Ann Arbor, Mich. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 18.) Die Verfasser folgen der Auffassung des Icterus gravis von Buschke und Zernik als auf syphilotoxischer parenchymatöser Hepatitis beruhend, sie erwähnen den nach Salvarsananwendung auftretenden Ikterus (der nach der Annahme Milians nicht dem Salvarsan selbst zur Last fällt, sondern ein Hepatikorezidiv nach Analogie der Neurorezidive darstellt), und glauben in ihrem nach voraufgegangener Salvarsandarreichung aufgetretenen Falle von Icterus gravis jeden Zusammenhang mit dem Salvarsan ablehnen zu können, weil er erst vier Monate nach der letzten Einspritzung in die Erscheinung trat. Nach den in der Literatur vorliegenden Mitteilungen wird die der akuten gelben Atrophie entsprechende Symptomatologie des Icterus gravis, die anfängliche Vergrößerung der Leber, die Milzschwellung, die Albuminurie und Zylindrurie, das von einigen als Zeichen drohender Leberatrophie angesprochene Auftreten von Leuzin und Tyrosin, der absolut ungünstige Verlauf unerkannter Fälle, demgegenüber die Möglichkeit hervorgehoben, durch frühzeitige spezifische Behandlung, die im Stadium der Lebervergrößerung einsetzen muß, den Verlauf aufzuhalten oder zu verzögern. In dem eigenen Falle, über den berichtet wird, handelte es sich um eine frische, mit drei Salvarsaneinspritzungen behandelte

Digitized by Google

Syphilis. Der Patient fühlte sich danach völlig wohl, bis nach vier Monaten Ikterus mit Vergrößerung der Leber und der Milz und leichte Nephritis bei fehlendem Fieber auftrat; auf Grund besonders der letzten beiden Tatsachen entschieden sie sich für die Diagnose Icterus gravis und behandelten nach sechstägiger Beobachtung, während deren dauernde Verschlechterung, Abnahme der Leberschwellung eintrat, mit Kalomeleinspritzungen. Danach schnelles Schwinden der Nephritis und des Ikterus, Fortsetzung der Kur mit Einreibungen, Jodkalium. Ein halbes Jahr später Leber, Milz, Urin normal, kein Ikterus. E. Levin-Berlin.

Die Fäzes bei Leberkrankheiten: z. B. bei der Hepatitis interstitialis chronica syphilitica incipiens, von R. Campana. (Riforma m., 1918, Nr. 14.) Bei Leberkrankheiten findet man in den Fäzes Überreste von Leberzellen, Kerne, Leukozyten, Gallenfarbstoffe, Glykogen in mehr oder weniger veränderter Form. Analogon zur kranken Haut, die ebenfalls Epithelfragmente, Leukozyten usw. durchläßt.
M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Ein Fall von akuter gelber Leberatrophie infolge von Syphilis, von A. Predtetschenski. (Russki Wratsch, 1914, Nr. 36, S. 1219.) Zu den immerhin seltenen Fällen von akuter gelber Leberatrophie infolge von Syphilis fügt Verfasser eine neue Beobachtung, wo die akute gelbe Leberatrophie, nicht wie sonst gewöhnlich, bei Ausbruch des ersten Exanthems, sondern während eines Rezidivs auftrat. Der Fall betraf eine 21jährige Prostituierte, bei der Alkoholmißbrauch a priori anzunehmen ist. Als Besonderheit des Falles wäre noch zu bemerken, daß der anfangs starke Urobilingehalt im Urin vor dem Tode schwand. A. Jordan-Moskau.

Die Frühdiagnose der Tabes dorsalis, von Schaller. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 3.) Enthält nichts Neues. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Soll der Paralytiker behandelt werden? von Riggs und Hammes. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 3.) Seit mit der Salvarsanära und der Erkennung der Paralyse als syphilitischer Erkrankung man mit der spezifischen Behandlung der Paralytiker begonnen hat, ist die Zahl der Remissionen von 4 auf 20% gestiegen. Alte Fälle, bei denen schon weitgehende Zelldegenerationen stattgefunden haben, zu behandeln, ist natürlich zwecklos. Die Behandlung muß sehr lange durchgeführt werden (Verfasser führt einen Fall an, der nach 41 Injektionen eine Remission von 5 Monaten hatte). Die besten Erfolge sind mit intraspinalen Injektionen von Salvarsanserum erzielt.
M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Eine Betrachtung über die serobiologischen Reaktionen nach fünfjähriger Beobachtung, von Ball. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 4.) Die serologischen Reaktionen sollten in derselben Weise wie die anderen klinischen Symptome und in Beziehung mit denselben gewertet werden. In allen Fällen der Mitbeteiligung des Nervensystems an der syphilitischen Erkrankung muß der Liquor genau untersucht werden (WR, Globulin, Lymphozyten). Besonders die Lymphozytenuntersuchung gibt oft zuverlässigeren Aufschluß als der Wassermann. Die Frage, ob die Behandlung zu beenden oder fortzusetzen ist, wird am besten durch die Untersuchung des Liquors entschieden. Prognostisch günstig sind die Fälle von Zerebrospinalsyphilis, in denen der Liquor spontan oder durch die Behandlung normal wird, diejenigen aber, in denen der Liquor pathologisch bleibt, sind nicht sicher vor Rückfällen. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Quecksilberbehandlung verbunden mit Lumbalpunktion, von Pilsburg. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 4.) Um den Druck im Cavum ceresbropinale zu erniedrigen und dadurch den Durchtritt der Medikamente durch die Kapillaren in den Spinalkanal zu erleichtern, haben Gilpin und Earley vorgeschlagen, während der Behandlung wiederholte Lumbalpunktionen vorzunehmen. Nach diesem Prinzip hat Verfasser zehn Fälle von Paralyse, Taboparalyse und Zerebrospinalsyphilis behandelt. Das Hg wurde in Form von Schmierkur verabreicht, und alle zwei Wochen 25—30 ccm Spinalflüssigkeit abgelassen. Die Behandlungsdauer schwankte zwischen zehn Wochen und vier Monaten. Einer der Patienten wurde stark gebessert, bei den anderen blieb der Zustand fast unverändert.
M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

In der an die Vorträge der Arbeiten von Schaller, Riggs und Hammes, Ball, Pilsburg anschließenden Diskussion erwähnt Barbat seine Versuche über die Durchlässigkeit der Meningen für Medikamente. Dieselbe ist nur ganz minimal, steigert sich aber bei Entzündung der Meningen. B. sieht den Wert der intraspinalen Behandlung nur darin, daß sie durch die Reizung der Meningen den Durchtritt der Medikamente und Anikörper erleichtert. Sterne und Ayer treten für möglichst frühzeitige Behandlung der nervösen Symptome, wie sie oft schon die Anfangsstadien zeigen, ein. St. macht

Digitized by Google

unmittelbar nach der intravenösen Injektion eine Lumbalpunktion, um so einen Afflux des Blutes zu den nervösen Zentralorganen zu bewirken. Grinker sah zwei Todesfälle nach intraspinaler Neosalvarsaninjektion und hohe Temperaturen und große Schmerzen nach intraspinaler Injektion von merkurialisiertem Serum. Moody sah in zwei Fällen im Anschluß an starke Arsenbehandlung beschleunigte Entwicklung von Tabes bzw. Paralyse. Stoll bestreitet, daß das Ablassen der Lumbalflüssigkeit einen Einfluß auf die Zusammensetzung des neugebildeten Liquors haben könne, da derselbe als Sekret, nicht als Transsudat anzusehen sei. Haskell sah zweimal Herpes zoster nach interspinaler Injektion von Salvarsanserum auftreten. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Tabes dorsalis bei Ehegatten, von Tom Bentley Throckmorton-Des Moines, Iowa. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 19.) Die Fähigkeit des Syphilisorganismus, seine Beschaffenheit zu ändern bzw. das Vorkommen besonderer Stämme, die unter noch nicht bekannten Umständen übertragen geeignet sind, zerstörende Veränderungen des Zentralnervensystems hervorzurufen, war schon aus den Eigentümlichkeiten der aus gemeinsamer Ansteckungsquelle stammenden Fälle gefolgert worden; die Anschauung erhält eine Stütze durch das Vorkommen der konjugalen Tabes (wobei Tabes und Parese in ihrer Bedeutung gleichzustellen sind, und es sich um Fälle handeln kann, in denen entweder beide Ehegatten tabisch oder paretisch, oder der eine tabisch, der andere paretisch ist). Bei der Häufigkeit der Tabes und Paralyse ist übrigens die Seltenheit des konjugalen Typus auffallend. Im vorliegenden Falle handelt es sich um ein Ehepaar, bei dem, wie es in Fällen von Späterscheinungen am Zentralnervensystem als Regel angesehen werden kann, sekundäre Erscheinungen nicht beobachtet waren. Bei beiden Ehegatten traten in den fünfziger Jahren Symptome von Tabes auf, die WR war beim Manne schwach positiv (jedenfalls infolge voraufgegangener spezifischer Behandlung), bei der Frau negativ; Lumbalpunktion wurde von beiden abgelehnt. Während der Mann nach einem Jahre starb, trat bei der Frau unter spezifischer Behandlung ein entschiedener Rückgang der subjektiven Symptome ein. E. Levin-Berlin.

Über die Selbststeuerung der Atmung des Menschen und über die durch Verminderung der Selbststeuerung entstandene Veränderung des Atmens bei Asthma bronchiale, bei Gehirndruck und bei Tabes, von Franz Herzog-Pozsony. (D. Arch. f. klin. M., 1917, Bd. 124, H. 1/2.) Die Selbststeuerung der Atmung wirkt beim Menschen folgendermaßen: während der Inspiration verkürzt sie deren Dauer und beschränkt deren Tiefe, ferner begünstigt sie die Exspiration in jeder Atemphase, in der das Volumen der Lunge größer ist als bei der vollkommenen Exspiration, und schließlich befördert sie am Ende der Exstirpation die Inspiration. Beim gesunden Menschen dauert die Ausatmung länger als die Einatmung, sie ist aber kürzer als die doppelte Dauer der Einatmung. Die Verengerung der kleinen Bronchien verlängert die Dauer der Ausatmung. Wenn die Selbststeuerung der Atmung vermindert ist, verlängert sich die Einatmung, das Verhältnis der Dauer der Ein- und Ausatmung ist nicht so konstant wie beim Gesunden, die Tiefe der Einatmung ist ungleichmäßig. Diese Unregelmäßigkeit der Atmung beobachtete der Verfasser bei Asthma bronchiale, tage- und wochenlang nach vollständigem Aufhören des Anfalles, ferner bei Kranken mit Gehirndruck und bei einem Tabiker, an dem schwere Sensibilitätsstörungen vorhanden waren und zahlreiche Reflexe fehlten. Die Unregelmäßigkeit verursacht keine Atemnot. Die Kranken fühlten ihre Atmung ganz frei. W. Chrzelitzer-Posen.

Ein Fall von Meningitis luetica, von Loeb. (D. m. W., 1918, Nr. 13.) Mit Fieber bis 39,3 verlaufender Fall von Meningitis luetica acuta, der erst nach längerer Zeit richtig diagnostiziert wurde, da nach Oppenheim Fieber eine „durchaus ungewöhnliche Erscheinung der syphilitischen Meningitis" ist. Nach fünf Neosalvarsaneinspritzungen zu je 0,45 trat klinische Heilung ein, und die WR im Blute war während der akuten Erscheinungen negativ, während das Lumbalpunktat stark positives Resultat ergab. Nach der Neosalvarsanbehandlung wurde auch die WR im Liquor negativ.
E. Brinitzer-Altona.

Der Einfluß des Salvarsans auf den Verlauf der Paralyse und Tabes, von W. Treupel. (B. kl. W., 1917, Nr. 39.) Verfasser bespricht die an der Jenaer Hautklinik an 16 Fällen gemachten Erfahrungen: 1. Paralysen bessern sich unter Salvarsanbehandlung zunächst glänzend; der erzielte Erfolg ist jedoch ein Trugbild, denn trotz guter Behandlung kommt eben doch einmal ein Zeitpunkt, wo die Besserung einer mehr oder minder großen Verschlimmerung weicht, wo scheinbar das Ende der künstlich erzeugten Remission da ist, und wo es bedenklich erscheint, so z. B. nach kleineren apoplektischen Anfällen, die Behandlung fortzusetzen. Nach unseren Beobachtungen

Digitized by Google

tritt dann gewöhnlich innerhalb eines Jahres nach Aufhören der Behandlung der Tod ein. — Da die Dauer der Erkrankung von verschiedenen Forschern auf 2—3, von anderen auf 2—5 und mehr Jahre angegeben wird, so scheint also eine starke Salvarsanbehandlung den Verlauf der Paralyse eher etwas abzukürzen. 2. Für Taboparalysen gelten ebenfalls die unter 1. gemachten Beobachtungen. 3. Tabesfälle werden wesentlich gebessert, und die erzielte Besserung hält an. Unter 1. und 2. fallende Erkrankungen sind also mit größter Vorsicht und unter Umständen nur unter dem Drucke äußerer wirtschaftlicher Verhältnisse nach Rücksprache mit den Kranken und ihren nächsten Angehörigen mit Salvarsan zu behandeln. Unter 3. fallende Erkrankungen sind möglichst frühzeitig und ausgiebig, unter genauer Beobachtung des erzielten und festzuhaltenden Erfolges, mit Salvarsan zu behandeln. E. Klemm-Leipzig.

Zur Pathologie und Therapie der Syphilis (mit besonderer Berücksichtigung von Paralyse und Tabes), von v. Zeissl. (W. m. W., 1918, Nr. 14.) Bemerkungen über die Infektiosität der Effloreszenztypen, Abhängigkeit der Infektiosität von der Zeit post infectionem. Die progressive Paralyse kommt nur in den seltensten Fällen vorübergehend zum Stillstand. Diese sowie die Tabes müssen noch andere Ursachen als Lues allein haben. H. Vörner-Leipzig.

Die Bedeutung des Tuberculum Carabelli, von M. E. Jeanselme. (Presse méd., 1918, Nr. 13.) Den von Carabelli 1844 zuerst beschriebenen Vorsprung an der Gaumenseite des ersten oberen großen Molaren fand J. in ca. 40% der untersuchten Fälle. Bei allen Rassen war er nachzuweisen, wie an Schädeln aus allen Zeiten, prähistorischen und historischen. Spricht schon dieser Umstand dagegen, daß die Deutung des Tuberculum Carabelli als eines Zeichens von hereditärer Syphilis richtig sei, so auch die Resultate der Blutuntersuchungen, die Verfasser an Tuberkulumträgern anstellte. Von 59 gesunden Leuten hatten 9 ein gut ausgeprägtes Tuberkulum, keiner aber einen + W., 29 zeigten das T. C. angedeutet, unter ihnen reagierten 5 + nach W., von diesen hatten 3 aber noch deutliche andere Erscheinungen von Lues, unter den anderen 21 ohne Tuberculum Carabelli reagierte 1 + nach W. — Entwicklungsgeschichtlich ist das Tuberculum Carabelli wahrscheinlich ein Rest des „Zingulum", einer Zahnleiste, die den Hals des primitiven Zahnes umgab und zum Schutz des Zahnfleisches diente. Das „Zingulum" findet sich noch stark entwickelt bei den fleischfressenden Säugetieren und ist auch bei den Anthropoiden, besonders konstant beim Gorilla vorhanden.
M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Zur Frage des Erregers der Syphilis und seiner Kultivierung, von Schapiro. (Russki Wratsch, 1915, Nr. 11, S. 256.) Die gelungene Züchtung der Spir. pallida nach der Methode von Scherbschewsky mit einer vom Verfasser vorgenommenen geringen Modifikation, die Überimpfung der Kulturen der Spir. pallida auf das Kaninchen bestätigen, nach Ansicht des Verfassers, daß die Spir. pallida ein selbständiger Organismus, aber kein Übergangsstadium der Entwicklung eines Plasmodiums ist, wie Ross und McDonagh annehmen. Die Spir. pallida ist somit der Erreger der Syphilis.
A. Jordan-Moskau.

Die frühzeitige Diagnose und Differentialdiagnose der Syphilis, von Zieler. (M. m. W., 1918, Nr. 6.) Es handelt sich um ein Merkblatt für Truppenärzte, das seit mehr als 1½ Jahren im Bereich eines Armeearztes eingeführt ist.
G. Heymann-Elbing.

Syphilis-Diagnose und Serologie, von Heidingsfeld-Cincinnati. (New York m. J., 1916, 8. April.) Warnung vor dem „schwach positiven" oder „zweifelhaft positiven" Ausfall der WR. In allen zweifelhaften Fällen soll außer der WR auch die Hecht-Weinbergsche Reaktion gemacht werden.
M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Über Theorie und Methodik der serologischen Luesdiagnostik, von E. Meinicke. (B. kl. W., 1918, Nr. 4.) Die vom Verfasser angegebene Methode benutzt nicht das hämolytische System als Indikator, sondern beruht darauf, daß der Komplex der Eiweißkörper des Luesserums mit den Antigenlipoiden gegen NaCl stabiler ist als freie Serumstoffe allein, ist also nicht wie fast alle Ersatzmethoden der WR eine Fällungsreaktion. Sie wird zweizeitig ausgeführt, erst Serum- und Antigenstoffe 24 Stunden binden gelassen, dann die Eigenschaften dieser Bindung geprüft durch ihr Verhalten gegenüber einer austitrierten, meist 1,6% NaCl-Lösung. Bedingung ist richtige Entnahme und Behandlung der Sera. Sie müssen frisch entnommen und sauber behandelt sein, stark hämolytische oder zersetzte Sera sind nicht geeignet. Verfasser hat in fast 2000 Untersuchungen eine ganz außerordentlich weitgehende Übereinstimmung der Er-

Digitized by Google

gebnisse seiner Methode mit der WR festgestellt. Wenn Differenzen bestanden, so waren sie nur graduell, nicht absolut, und es handelte sich dann um ganz frische Fälle des primären Stadiums oder um alte behandelte, also um Fälle, die auch bei der WR bei Verwendung verschiedener Extrakte oft zu verschiedenen Resultaten führen. Die Einzelheiten der Methode müssen im Original nachgelesen werden.

E. Klemm-Leipzig.

Zur Chemie der serologischen Luesreaktionen, von E. Herzfeld und R. Klinger. (M. m. W., 1917, Nr. 46.) Allen besprochenen Reaktionen (die WR inbegriffen) ist gemeinsam der Nachweis stark labiler Globulien im luetischen Serum. Die pathologische Veränderung des Blutes ist hierbei nicht eine qualitative in dem Sinne, daß chemisch neuartige Stoffe auftreten, wie sie im normalen Blut nicht vorkommen. Es handelt sich vielmehr bloß um eine Vermehrung derjenigen Eiweißteilchen, welche sich durch ihre niedrige Dispersität und die geringe Löslichkeit ihrer Oberflächen auszeichnen und daher fällenden Eingriffen gegenüber besonders empfindlich sind. Inwieweit sich diese oder jene Methodik für die Diagnostik besser bewähren wird, kann nur die Praxis zeigen.

G. Heymann-Elbing.

Der Mechanismus der Serumreaktion, von H. R. Dean. (Brit. m. J., 1916, 2. Dez.) Kurzgefaßte Übersicht der derzeitigen Kenntnisse und Theorien der verschiedenen Seroreaktionen.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Zur Frage des Wesens der Reaktion der Komplementbindung bei Syphilis, von Isabolinski. (Russki Wratsch, 1914, Nr. 50.) Verfasser stimmt nicht mit der Ansicht derjenigen Verfasser überein, welche die Reaktion der Komplementbindung nur bei Immunisierung der Tiere mit alkoholischen und wäßrigen Extrakten aus der syphilitischen Leber erhielten, dieselbe Reaktion wird auch bei Immunisierung mit Extrakten von normaler Leber und vom Herz des Meerschweinchens und nicht bloß in Beziehung zu seinem homologen Antigen, sondern auch zu anderen heterologen Antigenen erhalten. Ob das eine ausschließliche Eiweißreaktion ist oder ob hierbei irgendwelche andere Momente mitspielen, welche das Auftreten der Reaktion bedingen, läßt sich bisher nicht sagen.

A. Jordan-Moskau.

Die Herstellung von Antigenen für die WR mit Antiformin, von Julius Freund. (D. m. W., 1918, Nr. 16.) Im hygienischen Institut zu Budapest gelang es, mit Antiformin mit und ohne Anwendung von lipoidlösenden Mitteln aus Menschenherz, aus der Leber luetischer Föten, aus Rinderherz und Rinderleber ein Antigen für die WR herzustellen, welches etwas wirksamer zu sein scheint als das alkoholische Extrakt aus Rinderherz.

E. Brinitzer-Altona.

Zur Frage der Technik und klinischen Bedeutung der Wassermannschen Reaktion und ihrer Modifikation nach M. Stern, von Mühlmann und Abulow. (Wratschebnaja Gaseta, 1914, Nr. 30 und 31.) Die Schlußfolgerungen lauten folgendermaßen: Bei der kondylomatösen Syphilis ist sowohl die Wassermannsche als die Sternsche Reaktion immer deutlich positiv. Bei positivem Wassermann erwies sich in der Mehrzahl der Fälle auch die Sternsche Reaktion positiv, wobei die Sternsche Reaktion empfindlicher als die Wassermannsche ist. Beim Ulcus durum ergibt die Sternsche Reaktion früher als die Wassermannsche ein schwach positives Resultat. Unter dem Einfluß der Behandlung schwindet die Sternsche Reaktion schwerer als die Wassermannsche. Eine schwach positive Sternsche Reaktion wurde unter fünf nachweislich gesunden Personen einmal erhalten. Auf Grund dieser Erfahrungen läßt sich demnach behaupten, daß eine schwach positive Sternsche Reaktion in diagnostischer Hinsicht keine klinische Bedeutung hat, aber bei wirklich syphilitischen Personen einige Hinweise geben kann, so z. B. über den Beginn der allgemeinen Infektion beim Ulcus durum, über die noch nicht zu Ende geführte Behandlung bei Syph. latens usw. Eine mittelstarke oder gar stark positive Sternsche Reaktion kann als spezifisch angesehen werden und neben der Wassermannschen Reaktion als selbständig angewandt werden. Als Kontrollreaktion über die Behandlung der Syphilis verdient die Sternsche Reaktion jedenfalls Beachtung, wenn nicht gar einen Vorzug vor der Wassermannschen Reaktion.

A. Jordan-Moskau.

Über die Organisation der Ausführung der Wassermannschen Reaktion, von L. Berczeller. (B. kl. W., 1917, Nr. 45.) Vorläufige Mitteilung über eine Mikromethode, die keine Modifikation der Wassermannschen Reaktion sein soll, sondern in erster Linie darauf abzielen, die Wassermannsche Reaktion für Massenuntersuchungen bei möglichster Materialersparnis heranziehen zu können. Verfasser benutzt unten in eine Spitze endende Eprovatten, so daß sogar eine minimale Hemmung der Hämolyse

Digitized by Google

(durch Ansammeln der roten Blutkörperchen in der Spitze des Röhrchens) leicht beobachtet werden kann. Er variiert Serum, Antigen und Komplement sehr stark, bis zu Mengenverhältnissen, in denen sich immer noch eine Differenz zwischen luetischem und nichtluetischem Serum nachweisen läßt. Die Einzelheiten müssen im Origiginal nachgelesen werden. Verfasser wies auch nach, daß die Wassermannsche Reaktion viel früher im Reizserum der primären Sklerosen auftritt als im Blutserum.

E. Klemm-Leipzig.

Zur Frage der Divergenz der Wassermann-Resultate, von Hermann Mayer-Berlin. (B. kl. W., 1918, Nr. 4.) Polemik gegen die Angriffe Freudenbergs auf die Wassermannsche Reaktion. Verfasser bemängelt die Freudenbergsche Statistik schon ihrer zahlenmäßigen Anordnung nach und als einseitig verwertet. Er erklärt Differenzen zwischen den einzelnen Untersuchern zunächst mit der verschiedenen Auslegung des Resultats seitens letzterer, wobei Verfasser sich auf den Standpunkt stellt, dieses nur als entweder positiv oder jeden anderen Ausfall als für Syphilis nicht charakteristisch, deshalb diagnostisch nicht verwertbar und also negativ zu bezeichnen, das Resultat „zweifelhaft" aber ablehnt. Sodann dadurch, daß eine Reihe von Laboratorien sich nicht streng an die von Wassermann und seinen Schülern ausgearbeitete Technik hält, diese vorausgesetzt und sobald mit Extrakten aus syphilitischen Lebern gearbeitet wird, nicht z. B. mit Meerschweinchenherzextrakt, behauptet Verfasser, daß die gleichen Sera immer die gleichen Resultate im Ausfall ergeben werden, auch bei verschiedenen Untersuchern. Verschiedener Ausfall könne sich dann nur bei behandelten Syphilisfällen oder Primäraffekten ergeben infolge sozusagen individueller Verschiedenheiten der Extrakte. Verfasser verneint sogar, daß die Wassermannsche Reaktion verbesserungsbedürftig sei.

E. Klemm-Leipzig.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Das Glukarsenobenzol für intramuskuläre Einspritzungen, von Balzer und R. Beauxis-Lagrave. (J. de Méd. de Paris, 1919, Nr. 1.) Es galt ein Medium zu finden, dessen Einspritzung selbst schmerzlos ist, die Schmerzhaftigkeit des Novarsenobenzols herabsetzt und die Resorption verlangsamt. Die Glukose erfüllt diese Bedingungen, die Lösungen sind langsam, sicher, vollständig resorbierbar, außerdem verhindert sie, da sie reduzierend wirkt, die Oxydation des Novarsenobenzols. Zur Anästhesierung ist Gaiakol und Stovaine zugesetzt. Bei 500 Einspritzungen fanden sich im Gegensatz zu den bei den früheren wäßrigen und öligen Zubereitungen: Schmerzlosigkeit, Leichtigkeit und Sauberkeit der Einspritzung, keine schmerzhaften Knoten, Resorption weniger stürmisch, daher geringere Gefahr als bei wäßriger Zubereitung, schneller als bei öliger, keine Gefahr der Embolie, gute Haltbarkeit. Das Präparat wird beim Stehen kristallinisch, durch Erwärmen leicht wieder flüssig. Eingehende Beschreibung der Herstellung. Behandlung (mit Hg kombiniert) wöchentlich zweimal 0,025, für die erste Kur 15—16, für die weiteren 7—8 Spritzen.

E. Levin-Berlin.

Die Gelegenheiten zur Krankenhausbehandlung und die Verantwortlichkeiten gegenüber dem Syphilitiker, von Henry Rockwell Varney-Detroit. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 26.) Die Möglichkeit der Krankenhausbehandlung ist für Syphilitiker in dauerndem Steigen begiffen; es wird weiter für sie gesorgt durch Registrierung sämtlicher im Hospital selbst und von diesem aus ambulant behandelter Kranker mit Hilfe eines sozialen Fürsorgeamtes, welches regelmäßige intermittierende Untersuchungen und Behandlungen veranlaßt. Die Nachforschungen und Fürsorge erstrecken sich auch auf die Familienangehörigen der Kranken. Dringend erforderlich ist es, die im Kriege Infizierten und in die Heimat Zurückkehrenden zu erfassen.

E. Levin-Berlin.

Verschiedenes.

Dr. Henri Dominici in Paris ist gestorben.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

19. Juli 1919 | Nr. 29 | Band 69

Aus der dermatologischen Klinik (Direktor: Prof. Rille) und aus dem Laboratorium für angewandte Chemie und Pharmazie der Universität Leipzig (Direktor: Geh.-Rat Paal).

Beiträge zur Kenntnis der in der dermato-venereologischen Praxis gebräuchlichen Balsamika.

Von

Priv.-Doz. Dr. Ernst Deussen.

I. Kopaivabalsam.

Der Gebrauch von Balsammitteln bei der Behandlung von Gonorrhoe hat in den beiden letzten Jahrzehnten außerordentlich zugenommen trotz der ablehnenden Haltung Neissers u. a. in dieser Frage. Durch die Rührigkeit der chemischen und pharmazeutischen Industrie sind zu den bekannten Mitteln neue hinzugekommen und mehr oder minder häufig von den Ärzten benutzt worden. Vom chemischen Standpunkte sind als Neuerscheinungen freilich nur die zu rechnen, welche neue chemische Verbindungen, also chemische Individuen, darstellen, wie z. B. die verschiedenen Ester und Äther des Santalols: der Allophansäureester, der Methyläther usw. Zu diesen chemisch einheitlichen Verbindungen gesellte sich dann noch eine große Zahl von Mischungen altbewährter Balsammittel, da man beobachtet hatte, daß solche Mischungen eine günstige Wirkung bei gonorrhoischen Leiden ausüben; so brachte man Kubebenextrakt zusammen mit Sandelholzöl oder Kopaivabalsam, Matikoöl oder Terpentinöl mit Kubebenextrakt, Sandelholzöl und Santalol mit Kawaharz von verschiedenstem Reinheits- und Wirkungsgrade; besonders mannigfach sind die Kombinationen von Sandelholzölpräparaten.

Sieht man nun in unserer wissenschaftlichen Literatur nach, was von all diesen zumeist kompliziert zusammengesetzten Balsammitteln chemisch und physiologisch-chemisch bekannt ist, so fällt es auf, daß wir hierin vielfach mangelhaft und mitunter recht dürftig unterrichtet sind; die einzige Ausnahme bilden Sandelholzöl und Terpentinöl, allenfalls noch das Wacholderöl, während vom Kopaiva und Gurjunbalsam nur die terpenhaltigen Bestandteile chemisch mit Erfolg untersucht worden sind. Das ganze chemische und physiologisch-chemische Material findet sich überall verstreut und bisweilen auch einseitig, fehlerhaft wiedergegeben. In Anbetracht der für den Krieg bedingten Verhältnisse hielt ich es für zweckentsprechend und für wünschenswert, das gesamte zugängliche wissenschaftliche Material nach der chemischen, physiologisch-chemischen und, soweit erforderlich, auch nach der botanischen Seite in objektiver Weise zusammenzustellen. Zur Klärung der vielen ungelösten oder strittigen Fragen bedarf es noch eines großen Beobachtungs- und Tatsachenmaterials, das für die Folgezeit der Chemiker und der Mediziner, nach Bedarf in gemeinsamer Arbeit, zu liefern haben. —

Digitized by Google

Geschichtliches.

Nähere Nachrichten über die Anwendung des Kopaivabalsams als Heilmittel sind uns erst seit etwa 1600 überliefert. Bis in die 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts benutzte man den Balsam bei gonorrhoischen Erkrankungen noch häufig. Als jedoch das ostindische Sandelholzöl bekannt wurde, besonders seine Verwendbarkeit und seine gleichmäßige Beschaffenheit, nahm die Verwendung des billigen Kopaivabalsams als antigonorrhoisches Mittel zusehends ab; der Rückgang wurde noch dadurch beschleunigt, daß der Balsam ausnehmend oft mit anderen billigeren aber an Wirkung unsicheren Balsamen verfälscht wurde. — Der Kopaivabaum führt in Brasilien noch folgende Namen (nach Flora Brasil.): Copaiba-, Cupay-, Cupahy-, Copahyba-, Cupiúba- und Cupahybababaum.

Botanisches und Verwandtes.

Der Balsam wird von mehreren Kopaivaarten (Familie der Leguminosen-Caesalpinoideen) gewonnen; nach den Literaturangaben kommen die im folgenden 1—9 genannten Arten in Betracht.

1. Copaifera offic. L. (C. Jacquinii Desf.)	in ganz Guyana, in den Küstenländern von Venezuela und Kolumbien an bis Panama, auf Trinidad, jedoch nicht in Brasilien (nach Flora Bras.); der Baum wird in Guyana, Kolumbien und Venezuela Canimé genannt (Engler-Prantl).
2. Copaifera guyanensis Desf. (wahrscheinlich C. bijuga Hayne)	vermutlich in den ganzen östlichen Gebieten des äquatorialen Südamerika; nach Flora Bras. zwischen Manáos und Barzellos (am Rio Negro, Provinz Amazonas, nördlich Brasilien), auch in Niederländisch- und Französisch-Guyana. — 30—40 Fuß hoher Baum.
3. Copaifera coriacea Mart. (C. cordifolia Hayne)	in den östlichen Provinzen Brasiliens Bahia und Piauhy (letztere beiderseits des Rio S. Francisco gelegen, mit schmalem Teile die Küste berührend); nach Flora Bras. in den sogenannten Caatingas-Wäldern des Innern der Provinz Bahia, bei Ioazeioro am Rio S. Francisco, bei Villa da Barra, in der Nähe des Sumpfgebietes von Ilhabira, in der Provinz Piauhy bei Oeiras (im zentralen Teile der Provinz). — Baum bald klein und ästereich, bald schlanker bis zu 60 Fuß hoch.
4. Copaifera Langsdorffii Desf. (C. nitida Hayne) und mehreren Abarten, wie glabra, grandiflora, laxa	in den brasilischen Provinzen: S. Paulo (südl. Brasilien, östlich vom Paranástrome), Minas Geraës (nördlich anstoßend an S. Paulo), Goyaz (westlich von Minas Geraës, nach Norden sich erstreckend), Matto Grosso (südwestlich Brasilien, bei Cuiabá), Bahia, Ceara (östlich Brasilien, an der Küste gelegen); heimisch im Steppengebiete wie in den sogenannten Caatingas-Wäldern. — Strauch oder kleiner Baum mit starker Verästelung oder auch bisweilen großer, stattlicher 60 Fuß hoher Baum.
5. Copaifera confertiflora Benth.	in Brasilien, nach Flora Bras. in der Ebene der Provinz Piauhy. — Strauch oder Baum.
6. Copaifera oblongifolia Mart.	Provinz Goyaz (in der Gegend von Chapada do Paranan) und Minas Geraës (beim Rio Claro). — Teils niedriger, teils hoher Strauch, stark verästelt (Flor.-Bras.).
7. Copaifera multijuga Mart. (nach Flor.-Bras. C. multijuga Hayne)	in den Provinzen Alto Amazonas (zwischen Rio Madeira und Rio Negro gelegen) und Pará.

Digitized by Google

8. Copaifera rigida Benth. (C. marginata nahestehend)	in den Wäldern bei Oreiras der Provinz Piauhy, in der Provinz Goyaz (zwischen ihrer gleichnamigen Hauptstadt und Calvacante). — Kleiner Baum.
9. Copaifera Martii Hayne (außerdem eine Abart C. pubiflora Benth. bei Cuiabá (Provinz Matto Grosso, ferner auch in Britisch-Guyana)	in den Wäldern am Amazonenstrome (Provinz Pará), bei Maraca in der Nähe von Santarem (Provinz Pará), am rechten Ufer des Amazonenstromes gelegen, ferner in der Umgebung von Pará (Belem); nach Planchon-Collin im nördlichen Brasilien, Cuiabá, am Amazonenstrom und in Englisch-Guyana. — Kleiner oder mittelhoher Baum.
10. Copaifera trapezifolia Hayne	in den Wäldern von Lagao Santa der Provinz Minas Geraës, vermutlich noch in anderen Gegenden Brasiliens.
11. Copaifera marginata Benth.	bei Chapada da Mangabeira in der Provinz Goyaz. — 3—4 Fuß hoher Strauch.
12. Copaifera elleptica Mart.	bei Cuiabá, der Provinzhauptstadt von Matto Grosso. — Strauch.
13. Copaifera paupera Herzog	Bolivien (am Rio Blanco in der Provinz Velasco). — Baum von etwa 30 m Höhe.

Die unter 1—9 genannten Kopaivaarten werden, wenn man den Literaturangaben Glauben schenken darf, zur Gewinnung des off. Kopaivabalsams benutzt, dagegen nicht die unter 10—13 erwähnten; auf jeden Fall kommt eine Anzahl Kopaivaarten in Betracht. Es ist wohl kaum anzunehmen, daß sie einen gleich zusammengesetzten Balsam liefern, ganz abgesehen von der bis heute noch offenen Frage, wie Klima, Bodenbeschaffenheit, Gewinnungsart, Vegetationsperiode auf die Zusammensetzung des Balsamharzes von Einfluß sind. Es wird daher erklärlich, daß die Anwendung eines Handelsproduktes, dessen Reinheit zurzeit nicht zu ermitteln ist und das aus diesem Grunde umfangreichen Fälschungen ausgesetzt ist, nachlassen muß.

Die unter 1—9 genannten Kopaivaarten wachsen nach Engler-Prantl nur an trockenen heißen Standorten; es sind Bäume von 8—10 m Höhe (durchschnittlich?) und mit bis 2 m dicken Stämmen. Sie sind von mächtigen Kanälen durchzogen, die oft über 2 cm weit und bisweilen so voll mit Balsamharz gefüllt sind, daß der Stamm unter heftigem Knall berstet. Nach Warburgs Angabe haben die meisten amerikanischen Arten ein dunkelpurpurbraunes, hartes und dauerhaftes Kernholz; besonders erwähnt wird das von Copaifera pubiflora, welches von Guyana aus als „purpleheart" (= Purpurherz) in den Handel gebracht wird. — Der Vollständigkeit halber mag noch angeführt werden, daß außer den oben genannten Copaiferaarten es noch einige andere gibt (nach Warburg 8), die im warmen Afrika heimisch sind und einen großen Teil des afrikanischen Kopals liefern.

Gewinnung, Ausfuhrverhältnisse, Verwendung.

Tschirch[1]), Engler-Prantl, Warburg u. a. berichten über die Gewinnung des Balsams folgendes. Für gewöhnlich macht man in den

[1]) Tschirch führt (Harze u. Harzbeh., S. 771) an: Engel, Zschr. d. Ges. f. Erdkunde, 1870; R. Cross, Report to the Under Secretary of State for India 1877 (s. Bot. Jahrb. 1877, S. 835); Aubert, Produkt. du copahu en Amazonas, Journ. Pharm. Chim., 1886; Ernst, Exposicion nacional de Venezuela, Carácas 1886; Peckolt, Pharm. Rundschau 1892.

Digitized by Google

Stamm einen nach vorn geneigten breiten, keilförmigen Einschnitt, der bis in die Mitte des dunkelpurpurbraunen Kernholzes geht; in diesen Einschnitt führt man ein mit Blättern umhülltes röhrenförmiges Rindenstück zum Abfließen des Balsams ein. Anstatt eine keilförmige Öffnung herzustellen, bohrt man (nach PLANCHON-COLLIN) manchmal auch ein Loch bis in die inneren Jahresringe des Stammes ein. Da die Stämme oftmals voll mit Balsam gefüllte Kanäle führen, deren Lage dem Kundigen wohl bekannt ist, so machen sich die einheimischen Sammler dies zunutze. Der ausfließende Balsam ist durch zahlreiche Luftbläschen getrübt, wenn man von zufälligen Verunreinigungen absieht. Die vorgelegten Blechgefäße von etwa 20 l Fassungsvermögen füllen sich schon nach einer Stunde zu einem Viertel (ENGLER-PRANTL); der Ausfluß hört manchmal ohne äußere Veranlassung für einige Stunden auf; ein gurgelndes Geräusch wird dann hörbar, und nach kurzer Zeit setzt ein ergiebigerer Ausfluß des Balsams ein. Einige interessante Angaben macht GERSTÄCKER in einem seiner Reisebücher[1]). Auf seinem Streifzuge nach dem Orinoco bei dem Städtchen Upata angelangt, schildert er die Kopaivabäume folgendermaßen: „Je höher wir in die Berge hineinkamen, desto dichter wurde der Baumwuchs, und besonders stehen hier sehr zahlreich jene Bäume, die den Balsam Copahu liefern, sehr stark im Umfange werden und eine gelbliche glatte Rinde haben. Man sagt, daß der aus ihnen gewonnene Balsam nur in einer Ader, gewöhnlich an der Nordseite des Stammes, liegt. Die Sammler, die damit umzugehen wissen, kennen nach gewissen Merkmalen die Stelle, zapfen den Baum an, lassen den Saft auslaufen und verstopfen die Öffnung[2]) dann wieder, damit sich der angebohrte Baum nicht verblute." Was die Ausbeute an Balsam betrifft, so liefern nach übereinstimmenden Angaben die Bäume bis zu 50 l.

Der im Innern von Brasilien, Venezuela und den anstoßenden Ländern des nördlichen Südamerikas gesammelte Balsam wird über die in Betracht kommenden Häfen ausgeführt. Maracaibo- und Maturnibalsam stammen aus Venezuela, Cartagenabalsam aus Kolumbien und Parabalsam zum größten Teil aus Brasilien; ein Teil scheint auch aus den Grenzbezirken von Brasilien und Venezuela gesammelt zu werden. Die größten Balsammengen werden nach ENGLER-PRANTL in den Wäldern des Amazonasgebietes gewonnen. 1883/84 gelangten aus der Provinz Amazonas 3000 kg Balsam in den Handel, das kg 2 Mark an Ort und Stelle; über Ciudad Bolivar wurden, wie WARBURG erwähnt, 1912 18000 kg Balsam ausgeführt.

Die Eingeborenen Nordbrasiliens und Guyanas benutzten den Balsam gegen Schleimflüsse, als Wundmittel, zum Salben des Körpers und der Haare. In Europa wird er außer zu medizinischen Zwecken in der Lack-, Firnis- und Papierfabrikation (z. B. zur Herstellung von Pauspapier) in beträchtlichen Mengen verwendet.

---

[1]) Neue Reisen i. d. Vereinigten Staaten, Mexiko usw., Jena 1869.
[2]) Mit Ton nach PLANCHON-COLLIN.

Digitized by Google

Aussehen, Beschaffenheit und Löslichkeit; Zusammenstellung von physikalischen und chemischen Daten.

Brasilianische Kopaivabalsame: Para-, Maranham- und Bahiabalsam.

Die Parabalsame sind von gelber Farbe und durchschnittlich dünnflüssiger als die anderen Sorten. Nach E. Dieterich lösen sie sich in Äther, Chloroform, Benzol, Terpentinöl fast vollständig in 90 % igem Weingeist, Essigester, Petroläther und Schwefelkohlenstoff. Das flüchtige Öl des Balsams ist nach Gildemeister löslich in 5—6 Volumenteilen 95 % igem Weingeist, nach Deussen auch mehr oder weniger löslich in den üblichen organischen Lösungsmitteln wie Benzol, Azeton usw.

Bahiabalsame zeigen eine gelbe bis braune Farbe; das flüchtige Öl ist in 5—10 Volumenteilen 95 % igem Alkohol löslich (Gildemeister). Eine Zusammenstellung der physikalischen und chemischen Daten von Para-, Maranham- und Bahiabalsam findet man in des Verfassers Monographie der Kopaivabalsame (Leipzig 1914).

Venezuelanische Kopaivabalsame: Maracaibo-, Angostura- und Maturinbalsam.

Der Maracaibobalsam wird als eine klare, mehr oder weniger dickliche, hellgelbe bis braune Flüssigkeit von eigenem aromatischen Geruche und kratzenden bitteren Geschmacke beschrieben; er opalisiert nicht oder nur ganz wenig. Wegen des geringen Gehaltes an flüchtigem Öle ist er durchschnittlich dickflüssiger als Parabalsam. Er ist löslich in Äther, Chloroform, Petroläther, Schwefelkohlenstoff, Terpentinöl, fast vollständig löslich in 90 % igem Weingeist und in Essigester (K. Dieterich); ferner löst er sich in 5—6 Volumteilen 95 % igem Weingeist (Gildemeister).

Über Angostura- und Maturinbalsam ist nur wenig bekannt geworden; ihre physikalischen und chemischen Daten, auch die von Maracaibobalsam finden sich in des Verfassers zitierten Monographie.

Optisches Drehungsvermögen (α) von venezuelanischen Balsamproben, ihren Harzbestandteilen und flüchtigen Ölen (nach J. D. Riedel).

α 1 dm-Rohr:	Balsam	Öl	Harz	Harzgehalt in %
Maracaibobalsam Nr. 1	+ 33.66°	— 13.33°	etwa + 60°	etwa 65
„ „ 2	+ 24,33°	— 9°	„ + 42°	„ 66
„ „ 3	+ 30°	— 6°	„ + 55°	„ 60
„ „ 4	+ 30°	— 8°	„ + 55°	„ 60
Maturinbalsam . . .	+ 35°	— 9°	„ + 70°	„ 57

Zur Erläuterung der letzten Tabelle ist folgendes zu sagen: Nach Beobachtungen von J. D. Riedel und Caesar und Loretz lenken die „echten" offizinellen Balsame das polarisierte Licht nach rechts; von den

Digitized by Google

Bestandteilen des Balsams sind die Harze rechtsdrehend, das flüchtige Öl dagegen linksdrehend. Illurinbalsam (s. d.) zeigt hierin bemerkenswerte Unterschiede. — Zu den oben angegebenen α-Werten gelangte J. D. Riedel in der Weise, daß 20—50 g Balsam zusammen mit etwa 100 ccm gesättigter Kochsalzlösung der Wasserdampfdestillation unterworfen wurden, bis „keine wesentlichen Mengen Öl mehr übergingen, was etwa vier Stunden in Anspruch nimmt". Durch Kochsalzzusatz zum Destillat wurde das flüchtige Öl vom Wasser abgehoben und mit geglühtem Natriumsulfat getrocknet. Das im Kolben zurückbleibende Harz wurde durch Wasser vom anhaftenden Kochsalz befreit, in der Wärme getrocknet und dann in einer Chloroformlösung polarisiert. Die Drehung dieser Lösung wurde auf Harz für eine Rohrlänge von 1 dcm umgerechnet. Wenn Caesar und Loretz (Oktoberbericht 1914) angaben, daß zum Polarisieren von Balsamen in Chloroform die Lösungen stark verdünnt sein müßten, um ein einigermaßen genaues Ablesen des Winkels im Polarisationsapparate zu ermöglichen, so ist dem entgegenzuhalten, daß wir schon längst durch die stark leuchtenden Beckmannschen Spektralbrenner in den Stand gesetzt sind, bei gefärbten Lösungen für die Praxis recht sichere und zuverlässige Polarisationswerte zu erhalten. (Vergl. Journ. f. prakt. Chem., 1912, Bd. 85, S. 487.)

Südamerikanische Balsame anderer Herkunft:

Cartagena-, bolivianischer, Surinam- und Britisch-Guyanabalsam.

Das Material über diese Balsame ist dürftig; in den meisten Fällen gelangte nur je eine Probe zur Untersuchung.

Die Probe bolivianischen Balsams (aus der Provinz Velasco am Rio Blanco) stammt von Copaifera paupera Herzog und wird als dickflüssig von hellgelbbrauner Farbe beschrieben, zeigte Übereinstimmung im Geruch und Geschmack mit Maracaibobalsam, unterschied sich aber durch die optische Rechtsdrehung seiner flüchtigen Öle von diesem.

Der Surinambalsam (Niederländisch-Guyana) war schwachgelb bis gelbbraun gefärbt, vollständig löslich in allen Verhältnissen in Petroläther, Äther, Chloroform, trübe löslich in Schwefelkohlenstoff, unlöslich in 5 Volumteilen absolutem Weingeist und 20 Volumteilen 90%igem Weingeist. Die schlechte Löslichkeit in absolutem Weingeist ist bemerkenswert. Der Balsam ähnelt im Geruch und Geschmack dem Maracaibo- und Parabalsam. Nach Pool[1]) ist der Surinambalsam in frischem Zustande dünnflüssig, also ölreich; erst durch Lagerung und hierbei einsetzende Verharzung (durch Luft und Licht? D.) sollen die dickflüssigen Balsamsorten entstehen. Die physikalischen und chemischen Daten der oben genannten Balsame s. Verfassers Monographie der Kopaivabalsame.

Zusammensetzung.

Alle südamerikanischen Kopaivabalsame sind als Auflösungen von harzartigen Verbindungen in flüchtigem Öle zu betrachten; dieses läßt

[1]) Jahresber. d. Pharm., 1897, Bd. 74.

Digitized by Google

sich ziemlich vollständig von den nicht mit Wasserdampf flüchtigen Harzverbindungen trennen. Je länger man Wasserdampf durch den Balsam gehen läßt, desto mehr Harze werden mitgerissen.

Harzbestandteile.

Mit diesen haben sich am eingehendsten Tschirch und seine Schüler beschäftigt. Die Methode, deren sich Tschirch bei seinen Untersuchungen der Harze mit kleinen Abänderungen regelmäßig bediente, mag kurz beschrieben werden. Der in reichlich Äther gelöste Balsam wird in einem geräumigen Scheidetrichter folgeweise mit schwachprozentigen Lösungen von Natriumkarbonat, Kalihydrat und Ammonkarbonat bis zur jedesmaligen Erschöpfung der Flüssigkeit ausgeschüttelt; hierbei gehen die säureartigen Verbindungen (Harzsäuren) an die Alkalien, während das ätherische Öl und Resene im Äther gelöst bleiben. Die gelösten Harzsäuresalze (Harzseifen) werden mit überschüssiger verdünnter Säure zerlegt und die ausgeschiedenen Säuren auf verschiedene Weise je nach Bedarf gereinigt, sei es durch Überführung in bestimmte Metallsalze, sei es durch Lösen oder Umkristallisieren aus organischen Lösungsmitteln. Die in den Alkalien unlöslichen Resene zusammen mit dem ätherischen Öle trennte man auf diese Weise von den Harzsäuren. Die Resene wurden vom Öle nach Entfernung des Äthers durch Wasserdampfdestillation befreit; die nicht flüchtige Resene mitsamt dem darin enthaltenen Bitterstoff bilden einen besonderen Untersuchungsabschnitt.

Brasilianische Balsame. Parabalsam.

Durch Ausschütteln des Balsams mit Ammonkarbonatlösung (5 %iger) erhielten Tschirch und Keto eine feste Harzsäure, welche nach Reinigung aus siedendem Benzol und darauf aus wässerigem Weingeist in Form von kleinen farblosen quadratischen und zugespitzten rektangulären Plättchen kristallisiert: Sm. P. 145—148°, Formel: $C_{20}H_{32}O_3$; die Verbindung war löslich in der Wärme in Holzgeist, Weingeist, Äther, Chloroform, schwerer in Benzol, Eisessig, fast unlöslich in Petroläther. Die weingeistige Lösung reagierte sauer; Ausbeute an Säure aus dem Balsam betrug etwa 2 %. Sie wurde Para-Kopaivasäure genannt, um anzudeuten, daß sie aus Parabalsam gewonnen wurde.

Durch Ausschütteln des Balsams mit Natriumkarbonatlösung (5 %iger) wurde im weiteren Verlaufe ihrer Untersuchungen von Tschirch und Keto eine andere kristallinische Säure erhalten; die Reinigung derselben geschah auf folgende Weise. Eine klare Lösung des gelbbraun-weißen unreinen Produkts wurde zur Trockne abgedunstet, der Rückstand in wenig heißem Weingeist gelöst und der noch heißen Lösung Wasser bei zur beginnenden Trübung zugesetzt. Nach dem Erkalten schieden sich zuerst die harzigen Verunreinigungen fest am Boden ab; die klar abgegossene Flüssigkeit setzte nun Kristalle an, welchen nur noch wenig Harz anhaftete. Die Kristalle wurden wiederum in wenig heißem Weingeist gelöst und in der gleichen Weise wie oben angegeben gereinigt. Durch fraktionierte Kristallisation aus verdünntem Weingeist wurde die Verbin-

Digitized by Google

dung rein vom Sm. P. 111—112° in Form von Nadeln, zu Drusen vereinigt, erhalten. Die Formel der Säure ist wahrscheinlich $C_{18}H_{28}O_3$; die Säure wurde Homo-Para-Kopaivasäure genannt. TSCHIRCH sieht sie als homolog mit der oben beschriebenen Para-Kopaivasäure an. Die Homo-Para-Kopaivasäure war in der Wärme löslich in den gebräuchlichen organischen Lösungsmitteln, ferner in Laugen, in Natrium- und Kalikarbonatlösungen, nur wenig in Ammonkarbonatlösungen, Petroläther und Eisessig. — Aus den von Harzsäuren (kristallinischen und nichtkristallisierbaren) und vom flüchtigen Öle befreiten Balsam schieden TSCHIRCH und KETO noch zwei Resene ab, über deren Zusammensetzung nichts Sicheres zu ermitteln war.

Venezuelanische Balsame. Maracaibobalsam.

Die Harzsäuren wurden nach dem erwähnten Ausschüttelungsverfahren von TSCHIRCH und KETO gewonnen; die Einzelheiten desselben geben sie an dieser Stelle genauer an: Je 700 g des Balsams, gelöst in gleichem Volumen Äther, wurden solange mit 5%iger Sodalösung ausgeschüttelt (unter Ersatz des verdunstenden Äthers), bis eine Probe der wässerig-alkalischen Flüssigkeit nach Übersättigen mit verdünnter Salzsäure keine Füllung von Harzsäuren mehr ergab. Hierauf schüttelten sie die ätherhaltige Flüssigkeit einige Male mit 1%iger Kalilauge aus; wegen der geringen Ausbeute an Säuren untersuchten sie diese nicht weiter, sondern nur die des Soda-Auszuges. Die nun von Harzsäuren befreite ätherische Lösung wurde, wie unten näher angegeben wird, auf Resene geprüft. Die sodahaltigen Ausschüttelungen erwärmten sie zur Entfernung von anhaftendem Äther, versetzten bei Zimmertemperatur mit überschüssiger verdünnter Salzsäure und durchkneteten die ausfallende Harzsäure mit Wasser. Diese wurden in ätherischer Lösung nacheinander mit Ammonkarbonat- und Natriumkarbonatlösung (je 5%iger) bis zur Erschöpfung des Äthers ausgeschüttelt. Hierbei machten sich aber noch folgende Operationen notwendig. Die Ausschüttelungen wurden zur Abscheidung der Harzsäuren mit verdünnter Salzsäure zerlegt und die Harzsäuren darauf mehrmals einem Reinigungsverfahren unterworfen.

Den Gehalt an Säuren schätzten TSCHIRCH und KETO auf 25—30%, auf die Balsammenge berechnet. Zur Trennung der Harzsäuren wurden sie in Äther gelöst und vom anhaftenden Wasser befreit; der Äther wurde dann bei einer bis auf 80—90° steigenden Temperatur verjagt. Das trockne Säuregemisch zogen sie mit siedendem Petroläther (Siedetemperatur?) aus; auf 50 g kam 1 l Lösungsmittel. Die Hauptmenge an Säure war in siedendem Petroläther löslich. Nach Verdampfen des Lösungsmittels wurde die Säure in 2%iger Kalilauge gelöst und hierzu allmählich 10%ige Kalilauge zugesetzt, worauf die Hauptmenge an Säure sich als Kalisalz in fester Form abschied. Die Harzsäure wurde durch Salzsäure in Freiheit gesetzt, mit Wasser gewaschen und lufttrocken in dem doppelten Gewichte Weingeist heiß gelöst. Noch heiß wurde die Lösung mit Wasser bis zur beginnenden Trübung versetzt. Nach längerem Stehen dieses wässerig-weingeistigen Gemisches schieden sich gut ausgebildete Kristalle ab, welche von den anhaftenden schmierigen Verunreinigungen mechanisch befreit und dann häufig aus wenig 95%igem

Digitized by Google

Weingeist umkristallisiert wurden; es waren große pyramidenförmige Kristalle vom Sm. P. 128—129°, Formel: $C_{20}H_{28}O_3$, Ausbeute: etwa $1^1/_2$%, auf die Balsammenge berechnet. Tschirch hält die Säure identisch mit der im Illurinbalsam vorkommenden Illurinsäure. Wenn nun Tschirch (Ach. f. Pharm., S. 239 und 563) angibt, daß die Illurinsäure ein häufiger Bestandteil von Kopaivabalsamen zu sein scheint, so ist dem entgegenzuhalten, daß Verfälschungen von Kopaivabalsamen mit Illurinbalsam nicht selten waren, der Nachweis hierfür aber zur Zeit der Untersuchungen von Tschirch und Keto sehr schwer zu erbringen war. Daß Illurinsäure ein Bestandteil von Maracaibobalsam sein soll, ist noch nicht genügend sichergestellt.

Die neben der „Illurinsäure" abgeschiedenen Harzsäuren konnten in analysenreine Form nicht gebracht werden.

Resene bildeten in den von Tschirch und Keto untersuchten Maracaibobalsamen neben Harzsäuren und ätherischem Öle einen weiteren Bestandteil. Näheres ist darüber nicht bekannt geworden. Der Vollständigkeit wegen mag noch erwähnt werden, daß in dem Bodensatze eines längere Zeit aufbewahrten Maracaibobalsams von Tschirch und Keto eine Säure $C_{11}H_{16}O_2$ oder $C_{16}H_{24}O_3$ aufgefunden wurde; sie kristallisierte in farblosen großen zugespitzten Prismen vom Sm. P. 89—90°; in Anlehnung an die von Strauss (1868) in einem Maracaibobalsam entdeckten Meta-Kopaivasäure $C_{22}H_{34}O_4$ mit dem Sm. P. 205—206° nannte Tschirch die neue Säure β-Meta-Kopaivasäure, die Straussche dagegen α-Meta-Kopaivasäure, eine für die Nomenklatur in der organischen Chemie wenig vorteilhafte Bezeichnung.

Ätherisches Öl.

Bei den Untersuchungen über die Zusammensetzung des ätherischen Öles sind südamerikanische Kopaivabalsame zuerst ohne Rücksicht auf ihre Herkunft verwendet worden; anzunehmen ist, daß es sich hierbei um die Para- oder Maracaiboöle handelte. Erst im weiteren Verlaufe und auch nach dem Fortschreiten unserer Kenntnisse in der Sesquiterpenchemie prüfte man Kopaivabalsamöle bestimmter Herkunft, wobei hier und da auch Irrtümer über die Reinheit dieser Produkte mit unterliefen.

Posselt (1849) schied als erster aus einem Balsam das flüchtige Öl ab, aber erst Wallach (1892) wies nach, daß ein Bestandteil desselben das Sesquiterpen Caryophyllen, $C_{15}H_{24}$, ist, welches er durch Darstellung des Caryophyllenhydrats (richtiger Isocaryophyllenhydrat nach Semmler) und des Caryophyllennitrochlorids vom Sm. P. 161—163° charakterisierte. 1910 zeigten Deussen und Hahn, daß der größte Teil des ätherischen Öles aus Sesquiterpenen besteht, ferner daß das Wallachsche Caryophyllen inaktives α-Caryophyllen ist, welches durch Bildung seines bei 177° schmelzenden Nitrochlorids gekennzeichnet ist; in unreiner Form schmilzt es bei etwa 161—163°, wie Wallach fand. Zur selben Zeit erbrachten Schimmel und Cie den Nachweis von β-Caryophyllen und Cadinen in einem Öle gleicher Herkunft; die beiden Sesquiterpene wurden durch ihre Dihydrochloride $C_{15}H_{24}$ 2 HCl identifiziert.

Digitized by Google

Para-Kopaivaöle.

In Ölen dieser Herkunft wurden 7—10% β-Caryophyllen in Form des sogenannten Nitrocaryophyllen $C_{12}H_{19}N_3O_6$ von Sm. P. 159,5° nachgewiesen (Deussen und Eger); es besitzt in mancher Beziehung große Ähnlichkeit mit dem bekannten Harriesschen Kautschuknitrosit c.

Maracaibo-Kopaivabalsamöle.

In diesen wurden im Gegensatze zu den Paraölen annähernd 2% β-Caryophyllen als „Nitrocaryophyllen" festgestellt. Neben Caryophyllen ließ sich Cadinen bzw. ein in Cadinen überführbares Sesquiterpen als b-Cadinendihydrochlorid nachweisen.

Aus den Versuchen von Parry (Chem. and Drugg., 1912, 80, 51) und Deussen-Eger geht hervor, daß die Mengenverhältnisse an Caryophyllen und Cadinen in Maracaiboölen schwanken; der Grund dafür ist zurzeit unbekannt.

Surinamöle.

van Itallie und Nieuwland fanden im Balsamöle aus Niederländisch-Guyana neben Sesquiterpenkohlenwasserstoffen eine mit Wasserdampf flüchtige kristallinische Verbindung $C_{15}H_{26}O$ ($C_{15}H_{25}OH$) vom Sm. P. 114—115° nach der Kristallisation aus Weingeist und Äther. Die Kristalle begannen bei 80° unter Gelbfärbung des Rückstandes zu sublimieren, waren monoklin, farb- und geruchlos, optisch inaktiv, löslich in Äther, Weingeist, Essigester, Chloroform, Benzol, Pyridin. van Itallie nimmt an, daß in dieser Verbindung ein Sesquiterpenalkohol vorliegt.[1]) So z. B. gelangte er durch Erhitzung der Verbindung mit wasserfreier Ameisensäure zu einem Öle, welches er auf Grund einiger Reaktionen zu den Sesquiterpenkohlenwasserstoffen rechnet; die Angaben hierüber sind aber noch recht dürftig.

Die flüssigen Anteile der untersuchten Surinamöle bestanden nach van Itallie aus Sesquiterpenen, von denen eines als Cadinen identifiziert wurde.

Kurze Zusammenfassung.

Im Parabalsam wurden zwei Harzsäuren aufgefunden: eine Para-Kopaivasäure $C_{20}H_{32}O_3$ in etwa 2%iger Ausbeute und eine Homo-Para-Kopaivasäure $C_{18}H_{28}O_3$ neben anderen Harzsäuren, die nicht in kristallinische oder analysenreine Form gebracht werden konnten, außerdem Resene (Harzalkohole) unbekannter Zusammensetzung.

Aus Maracaibobalsam wurde Illurinsäure $C_{20}H_{28}O_3$ abgeschieden, welche bekanntlich ein Bestandteil des Illurinbalsams ist. Ob diese Säure einen normalen Bestandteil des Maracaibobalsams ausmacht, ist unsicher;

---

[1]) van Itallie hält diesen Sesquiterpenalkohol $C_{15}H_{26}O$ für nahe verwandt mit dem Metacholestol Machs $C_{15}H_{24}O$ ($C_{15}H_{23}OH$; vergl. Monatsh. f. Chem., 1894, Bd. 15, S. 643); Metacholestol führt auch (Tschirch, Harze und Harzbehälter, S. 168) die Bezeichnung „Meta-Kopaivasäure".

Digitized by Google

der Balsam enthält auch Harzsäuren, welche nicht analysenrein darzustellen waren, und Resene.

Es ist ziemlich sicher, daß das ätherische Öl des Para- und Maracaibobalsams zum größten Teile aus Sesquiterpen $C_{15}H_{24}$ besteht, denen sauerstoffhaltige Sesquiterpenverbindungen und andere in geringer Menge beigemengt sind. Aufgefunden und charakterisiert wurden in südamerikanischen Balsamölen an Sesquiterpenen α- und β-Caryophyllen und Cadinen (bzw. ein in Cadinen durch Salzsäure überführbares Sesquiterpen). β-Caryophyllen kommt bestimmt vor in Paraölen (etwa zu 7—10 %) und in Maracaiboölen (etwa 2 %), in den letztgenannten auch Cadinen. Nicht unwahrscheinlich ist es, daß auch Paraöle „Cadinen" als normalen Bestandteil enthalten.

Das spezifische Gewicht der Balsame schwankt von 0,940—$0{,}996_{15°}$, je nach der Herkunft und Beschaffenheit derselben: die dünnflüssigen, nämlich die Parasorten, sind durchschnittlich spezifisch leichter, da sie reicher an ätherischen Ölen, bis etwa 85 %, sind, während die Maracaibobalsame meistens einen geringeren Gehalt an Öl zeigen; doch sind auch diese Werte ein wenig schwankend. Die Gründe und Ursachen für dies Verhalten sind zurzeit unbekannt. Eines ist sicher, daß die Balsame durch Einfluß von Licht und Luft, bei sorgloser oder langer Aufbewahrung dickflüssiger, d. h. ölärmer werden. Das D. A. B. hat bekanntlich dem Maracaibobalsam eine bevorzugte Stellung eingeräumt; als Grenzwerte für das spezifische Gewicht desselben dürfte 0,970—1,000 anzusehen sein. Das D. A. B. gibt 0,980—0,990 an. Diese Werte sind zu eng begrenzt. (Fortsetzung folgt.)

Zur Röntgenbehandlung der Induratio penis plastica.

Von

Dr. Fritz M. Meyer-Berlin.

In Band 63, Nr. 33 dieser Wochenschrift berichtet Galewsky über den außerordentlich günstigen Erfolg, den er bei einem Kranken, der an Induratio penis plastica litt, mit der Radiumbehandlung erzielt hatte, insofern, als die Verdickung so gut wie ganz geschwunden und die Schmerzhaftigkeit beim Koitus fast beseitigt war. Dieser Mitteilung folgte in Band 64, Jahrgang 1917, eine weitere von Galewsky und Weiser, in der „über die Heilung eines Falles von plastischer Induration des Penis durch Röntgenbestrahlung" Bericht erstattet wurde. Das gewonnene Resultat fassen die Autoren in den Sätzen zusammen: „Heute, sechs Wochen nach Abschluß der Behandlung, ist der Penis als solcher ganz frei, nur an der Wurzel ist noch ein ungefähr bohnengroßes Infiltrat als Rest zu fühlen, das ebenfalls in der Rückbildung begriffen und bereits weicher geworden ist. Die Beschwerden bei der Erektion sind fast geschwunden, es besteht bei derselben nur noch eine schmerzlose mäßige Krümmung des Gliedes. Die Potentia coeundi ist völlig wiederhergestellt."

Digitized by Google

Die Ohnmacht, mit der wir bis zu den erwähnten Veröffentlichungen in therapeutischer Hinsicht der Induration gegenüberstanden, wofern wir von dem nicht immer zum Ziele führenden und nicht gleichgültigen operativen Eingriff absahen, ließ eine Nachprüfung der Versuche wünschenswert erscheinen. Zwei Fälle, die mir auf Veranlassung von F. Pinkus zugeschickt wurden, boten mir eine willkommene Gelegenheit.

Fall 1: Herr H., 42 Jahr alt, gibt an, daß sein Leiden im letzten Winter während der Dienstzeit plötzlich entstanden sei. Die Induration stellt eine ovale feste Platte dar, die hinter der Eichel beginnt, zwischen Haut und Corpora cavernosa verläuft und an der Wurzel des Gliedes endigt. Es besteht eine starke Knickung und erhebliche Schmerzhaftigkeit bei Erektionen, die allerdings nur selten eintreten. Es ist eine völlige Impotentia coeundi vorhanden.

18. VIII. 17. Dorsumfläche des Penis 1 Volldose Radiologie-Siederöhre, 12 Wehnelt, 3 mm Aluminium.

25. VIII. 17. Idem.

1. IX. 17. Die scharfe Knickung geht allmählich in eine Krümmung über. Nachts hat Patient des öfteren Erektionen, eine Tatsache, die seit vielen Jahren nicht mehr festzustellen war. 3. Volldose (wie oben).

7. IX. 17. 4. Volldose (wie oben).

15. IX. 17. 5. Volldose (wie oben). Objektiv ist keine Veränderung eingetreten. Die Zahl der Erektionen hat zugenommen. Außerdem hat Patient Pollutionen, die er ebenfalls seit langer Zeit nicht mehr beobachtet hat.

22. IX. 17. Volarfläche des Penis 1 Volldose Radiologie-Siederöhre, 12 Wehnelt, 3 mm Aluminium.

29. IX. 17. Idem.

6. X. 17. Idem.

14. X. 17. Idem.

Danach mußte Patient aus äußeren Gründen die Behandlung abbrechen. Auf eine Anfrage teilt er mir am 15. Mai 1918 mit: „Ich habe den Eindruck, daß jedenfalls die vor der Behandlung stattgehabte zunehmende Verschlechterung meines Zustandes aufgehalten worden ist, vielleicht ist auch eine kleine Besserung eingetreten."

Fall 2: Herr Sp., 50 Jahr alt. Das Leiden besteht 1 Jahr, der objektive Befund ist der gleiche wie in Fall 1, auch die Angaben des Patienten sind dieselben.

4. VIII. 17. Dorsalfläche des Penis 1 Volldose Radiologie-Siederöhre, 12 Wehnelt, 4 mm Aluminium.

11. VIII. 17. Idem.

18. VIII. 17. Idem.

25. VIII. 17. Idem.

1. IX. 17. Idem. „Spannung nicht mehr so groß, Glied nicht mehr so krumm" (Worte des Patienten).

9. IX. 17. Volarfläche des Penis 1 Volldose Radiologie-Siederöhre, 12 Wehnelt, 4 mm Aluminium.

15. IX. 17. Idem.

22. IX. 17. Idem.

29. IX. 17. Idem.

6. X. 17. Idem. Der hintere Teil der Induration wird weicher; die Knickung des Gliedes ist nicht mehr so ausgesprochen wie zu Beginn der Behandlung. Erektionen sind nicht auslösbar.

4. XI. 17. Dorsalfläche des Penis 2 Volldosen Radiologie-Siederöhre, 12 Wehnelt, 4 mm Aluminium.

1. XII. 17. Idem.

10. XII. 17. Idem.

2. II. 18. Der vordere Teil der Induration ist noch bretthart, der hintere ist wiederum weicher geworden. Es kommen leichte Erektionen zustande, bei denen das Glied fast gerade steht.

10. VII. 18. Dorsalfläche des Gliedes $1^1/_2$ Volldose Müller-Siederöhre, 12 Wehnelt, 3 mm Aluminium.

18. VII. 18. Idem.

Digitized by Google

20. VII. 18. Dorsalfläche des Gliedes 1 Volldose Müller-Siederöhre, 12 Wehnelt, 3 mm Aluminium.
27. VII. 18. Volarfläche des Gliedes 1 Volldose Müller-Siederöhre, 12 Wehnelt, 1 mm Aluminium.
3. VIII. 18. Volarfläche des Gliedes 1 Volldose Müller-Siederöhre, 12 Wehnelt, 3 mm Aluminium.
10. VIII. 18. Idem.
14. IX. 18. Die Induration hat in ganzer Ausdehnung wesentlich nachgelassen bis auf einen etwa fünfpfennigstückgroßen Herd unmittelbar hinter der Corona glandis. Der Geschlechtsverkehr ist nur selten ausführbar, weil die Erektion meist nicht zustande kommt. Jedenfalls ist bei der Erektion eine Knickung des Gliedes nicht mehr vorhanden.

Bei der Betrachtung beider Fälle ist ein Einfluß der Röntgenstrahlung im günstigen Sinne unverkennbar. Allerdings ist in Fall 1 der objektive Befund der gleiche wie zu Beginn der Behandlung. Da bei beiden Kranken das Leiden ungefähr gleich lange besteht, und die Erscheinungen auch gleich intensiv ausgesprochen sind, so ist wohl die naheliegendste Erklärung für den Unterschied der Wirkung darin zu suchen, daß in Fall 2 die Röntgenbestrahlung wesentlich häufiger stattgefunden hat als in Fall 1, abgesehen davon, daß in einer Bestrahlungsserie die in der einzelnen Sitzung applizierte Strahlenmenge doppelt so große war als die bei den anderen Sitzungen angewandte. Es kommt aber gerade bei der Röntgenbehandlung nicht nur auf die Dosenzahl an, die man insgesamt verabreicht hat, sondern vielmehr auf die jedesmal geübte Technik. Die tägliche Erfahrung lehrt ja, daß eine Röntgenbehandlung bei richtiger Technik den gewünschten Effekt zeitigt, nachdem his dahin die Bestrahlungen völlig versagt hatten. Allerdings sind die von mir erzielten Resultate nicht denen von Galewsky und Weiser ebenbürtig. Hierfür ist kaum maßgebend, daß die genannten Autoren die Lilienfeldröhre benutzten, denn einmal liefert sie m. E. nicht härtere Strahlen als die modernen Siederöhren, außerdem sind letztere in jedem Falle imstande, jede Schicht des Penis in ausreichender Weise zu treffen.

Da jegliche andere Therapie versagt, so wird es sich in Zukunft, solange keine bessere Behandlungsmethode uns beschieden ist, empfehlen, die Induratio penis plastica von vornherein mit Röntgenstrahlen anzugreifen. Allerdings müssen wir im Auge behalten, daß nur eine lange durchgeführte Behandlung zum Ziele führt und wir nicht in jedem Falle eine vollständige Heilung herbeizuführen vermögen, sondern uns mit mehr oder minder weitgehenden Besserungen zufrieden geben müssen. Vor allem ist es ja für den Kranken wichtig, die Potentia coeundi wiederzuerlangen und den Geschlechtsverkehr ohne Schmerzen ausführen zu können. Gerade diese beiden Forderungen scheint die Röntgenbestrahlung eher zu erfüllen als die nach der Beseitigung der Induration, wenigstens sprechen meine beiden Fälle in diesem Sinne. Vielleicht ist es ratsam, zwecks Abkürzung des Verfahrens die Röntgenbehandlung mit der Organotherapie zu verbinden.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Zur Methodik der Wassermannschen Reaktion und die Frage ihrer Zuverlässigkeit, von H. Selter. (M. m. W., 1918, Nr. 29.) Die Untersuchungen dürfen nur unter Leitung eines serologisch gut geschulten Arztes ausgeführt werden, die Ablesungen muß er selbst stets vornehmen. Solange die theoretischen Grundlagen der Reaktion nicht näher geklärt sind, muß man mit den vielen Fehlerquellen rechnen, und man wird ihnen nur begegnen können, wenn man sie auf das genaueste kennt und berücksichtigt. G. Heymann-Elbing.

Zur Frage der Zuverlässigkeit der Wassermannschen Reaktion, von Karl Zieler. (M. m. W., 1918, Nr. 33 und 34.) Die von verschiedenen Seiten gegen die Zuverlässigkeit der Serodiagnose der Syphilis, insbesondere gegen die Wassermannsche Reaktion erhobenen Vorwürfe sind zum Teil begründet. Die Wassermannsche Reaktion hat bei Einhaltung der Vorschriften Wassermanns einen hohen Grad der Zuverlässigkeit, der berechtigten klinischen Ansprüchen in der Regel durchaus genüge. Die Voraussetzung hierfür ist aber die Annahme Wassermanns, daß der Gehalt des frischen Meerschweinchenserums an Komplement stets der gleiche sei, und daß Unterschiede im Komplementverbrauch durch verschiedene Extrakte bzw. durch den gleichen Extrakt bei verschiedenen Komplementen nicht vorkommen. Diese Voraussetzung ist nicht begründet. Komplementverschiedenheiten können deshalb (ebenso Extrakt- und Serumverschiedenheiten) gelegentlich irreführende und selbst „falsche" Ergebnisse bedingen. Deshalb ist eine Auswertung der im Versuch verwendeten Reagentien gegeneinander notwendig, und zwar des Komplements, nicht nur mit dem hämolytischen Ambozeptor, sondern auch mit Extrakt und Serum. Von den Methoden mit Komplementauswertung scheint die von Kaup angegebene am meisten den Ansprüchen zu genügen, da sie nicht mit einer Mindestmenge, sondern mit steigenden Mengen von Komplement arbeiten. Störungen durch unspezifische Hemmungen werden so nach Möglickeit vermieden, trotz höherer Zahl an positiven Befunden. Der gegen die Wassermannsche Methode von einzelnen Ärzten erhobene Vorwurf, daß sie zu wenig positive Befunde liefern, ist also insofern berechtigt, als die Wassermannsche Technik nach fast allgemeinem Urteil der Verbesserung bedarf, sollen schwankende und gelegentlich auch „falsche" Ergebnisse vermieden werden. Derartige Verbesserungen sind aber an den meisten Untersuchungsstellen schon längst im Gebrauch. Die Zahl der negativen bzw. zweifelhaften Befunde bei zweifelhaften klinischen Fällen wird immer eine unverhältnismäßig hohe bleiben. Das liegt in der Art dieser Erkrankungen und ist durch die Methodik nicht wesentlich zu ändern. Man darf von einer biologischen Methode auch nicht mehr verlangen, als sie leisten kann. Ein schwach positiver (zweifelhafter) Befund bedeutet eben noch nicht Syphilis. Eine größere Verschärfung der Methode bedingt also einen geringeren Grad der Zuverlässigkeit. Der Praktiker darf nicht vergessen, daß die Wassermannsche Reaktion nur eines unserer diagnostischen Mittel darstellt, und daß sie dementsprechend nur im Verein mit unseren sonstigen diagnostischen Feststellungen verwendet werden kann und darf. G. Heymann-Elbing.

Gedanken über den Wert der Wassermannschen Blutuntersuchung, von M. v. Zeissl-Wien. (W. kl. W., 1918, Nr. 48.) Der Verfasser stellt eine Anzahl Fragen, welche auf das Wesen der Wassermannschen Reaktion Bezug nehmen. Er weist auf verschiedene Widersprüche hin, welche sich aus den bisher bekannt gewordenen Resultaten dieser Untersuchung ergeben. Es sind dies vor allem positive Ergebnisse bei sicher nicht syphilitisch Infizierten. Der Verfasser stellt die Forderung auf, daß man diese Fälle unbedingt differenzieren müsse. Von einer Verfeinerung der Methode hält er nichts. Wenn dies nicht gelingen sollte, so wäre man gezwungen, wieder zur alten Behandlungsweise, welche sich nach dem Vorhandensein der Syphilissymptome richtete, zurückzukehren. H. Vörner-Leipzig.

Beiträge zur Kenntnis der Wassermannschen Reaktion, von Josef Kallos-Arad. (W. kl. W., 1918, Nr. 42.) Der Verfasser weist auf die Bedeutung des jeweiligen Säuregehaltes hin, welchen die Blutseren besitzen, da durch denselben der Ausfall der Reaktion wesentlich beeinflußt wird. Ebenso spielt für den Ausfall der Reaktion der

Digitized by Google

Alkoholgehalt des Organextraktes eine wesentliche Rolle. Durch seine Versuche glaubt der Verfasser die Annahme begründet zu haben, daß der in der WR ablaufende Vorgang nichts anderes ist als ein Globulinausschlag. Das in jedem Serum vorhandene Globulin ist gegenüber den in der WR vorkommenden Stoffen in dem syphilitischen Serum ein anderes als in sonstigen Seren, d. h. dasselbe hängt vom qualitativen Verhältnis der zur WR benutzten, verschiedene Säurewerte zeigenden Stoffe, bzw. vom genauen Austitrieren der Reagentien ab. H. Vörner-Leipzig.

Quantitativer Wassermann, von Taege-Freiburg. (M. m. W., 1917, Nr. 47.) Der Inhalt des Reagensröhrchens wird mit einer bestimmten Auflösung von Blutkörperchenaufschwemmung und destilliertem Wasser verglichen. Völlige Lösung, d. h. völlig negativ, wäre mit 100 zu bezeichnen, völlige Hemmung mit 0. Dazwischen lägen alle die Angaben mit 3 Kreuzen, 2 Kreuzen, mittelgroßer Kuppe usw., die jetzt also z. B. 65, 44, 35 usw. heißen würden. Die Vergleichung geschieht mit Hilfe des Kolorimeters von Authenrieth und Königsberger. G. Heymann-Elbing.

Eine neue Verfeinerung der Wassermannschen Reaktion, von M. Mandelbaum. (M. m. W., 1918, Nr. 11.) Seren, die nach der Wassermannschen Reaktion geprüft werden sollen, soll man nicht in konzentrierter Form bei 56° inaktivieren, sondern in einer Mischung von 0,5 ccm Serum + 2 ccm physiologischer Kochsalzlösung $^1/_2$ Stunde lang bei 56° erwärmen. 0,5 ccm dieser Mischung enthalten dann 0,1 ccm konzentriertes Serum. Hierzu bringt man, wie üblich, Extrakt + Meerschweinchenkomplement, läßt diese Mischung 1 Stunde bei 37° stehen, setzt sodann die übliche Menge sensibilisierter roter Hammelblutkörperchen zu und liest das Resultat nach 1 Stunde ab. Durch das vorherige Verdünnen des Serums mit physiologischer Kochsalzlösung und durch das nachherige Inaktivieren bei 56° werden Eigenhemmungen so gut wie ausgeschaltet und die Reaktionsbreite für „Wassermann" vergrößert. Die Seren sollen kurz nach der Gewinnung verarbeitet werden. G. Heymann-Elbing.

Eine neue Verfeinerung der Wassermannschen Reaktion, von Tr. P. Hatziwassilin. (M. m. W., 1918, Nr. 29.) Die Mandelbaumsche „neue Verfeinerung" gibt in der Tat manchmal Lösung, wo der Originalwassermann Hemmung ergibt. Sie gibt aber auch Hemmungen, was in Widerspruch zu Mandelbaums Angaben steht. Sie gibt keine positiven Resultate, wo die Original-Wassermannsche Reaktion negativ ausfällt. Nur eine Modifikation, die quantitativ arbeitet, kann uns Ordnung in die Verhältnisse der Wassermannschen Reaktion bringen. G. Heymann-Elbing.

Die Modifikation der Wassermannschen Originalmethode nach Kaup, von Martin Koreszies. (W. m. W., 1918, Nr. 10.) Mit dieser Methode erzielte Verfasser eine Verminderung der negativen Resultate. H. Vörner-Leipzig.

Bemerkungen zu C. Brucks neuesten sero-chemischen Untersuchungen, von Kämmerer. (D. m. W., 1917, Nr. 44.) Auf die praktische Bedeutung dieser Probe, die darin besteht, daß zu 1 Stunde bei 56° inaktiviertem, mit Wasser verdünntem Serum tropfenweise Milchsäureverdünnungen 1:1000 gebracht werden, geht K. nicht ein. Er erörtert in dieser Arbeit nur die theoretischen Voraussetzungen und Beziehungen zu einigen früheren Forschungsergebnissen. Nach K. ist es unwahrscheinlich, daß diese neue Bruckschе Reaktion mit dem Wesen der WR in innigstem Zusammenhang steht. K. glaubt nicht, daß die Säureverhältnisse und die Globulinfällbarkeit der wesentlichste Punkt bei der WR sind. E. Brinitzer-Altona.

Beiträge zu den serochemischen Untersuchungen nach Bruck, von Marmann-Potsdam. (M. m. W., 1917, Nr. 46.) Die neuerdings von Bruck angegebenen serochemischen Reaktionen zeigen in ihren Resultaten eine größere Übereinstimmung mit der Wassermannschen Reaktion als die Salpetersäurereaktion. Sie geben aber bei Lues noch Versager und bei nicht luetischen Erkrankungen positive Resultate. In der Praxis sind sie daher diagnostisch noch nicht verwertbar. Vielleicht bringen jedoch weitere in der eingeschlagenen Richtung sich bewegende Untersuchungen praktisch verwertbare Resultate. Auf jeden Fall sind die von Bruck aufgeworfenen Fragen theoretisch und praktisch interessant und zu weiterem Studium anregend. G. Heymann-Elbing.

Über den diagnostischen Wert der Bruckschen Reaktion, von Baslogi und Corridi. (Riforma m., 1918, Nr. 6.) In 57 Fällen von 113 untersuchten syphilisverdächtigen Seren stimmte die Reaktion mit der Wassermannsche überein, das ist in 53,2%. Eine große Anzahl von Seren ganz Gesunder gab eine positive Reaktion, ebenso wie die von fieberhaft Kranken. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Wert und Bedeutung der Karvonenschen Reaktion für die Diagnose der Syphilis und der progressiven Paralyse, von Franz v. Veress und Josef Szabo-

Digitized by Google

Kolozsvar. (Arch. f. Psych., Bd. 51, H. 1.) Die Resultate der Konglutinationsreaktion stimmen im allgemeinen mit der WR überein. Bei primärer Syphilis ist die Konglutinationsreaktion früher positiv als WR. Sowohl die Karvonensche Reaktion (KR) als auch die WR sind bei sekundärer und tertiärer Lues überwiegend positiv. Bei Lues latens ist die Konglutinationsreaktion häufiger positiv als die WR. Bei heilender Syphilis ist die KR sehr oft auch dann noch positiv, wenn die WR bereits negativ ist. Bei echter Lues des Nervensystems (Lues cerebrospinalis) sind beide Reaktionen gleich häufig positiv. WR ist bei Paralyse fast stets positiv, dagegen sind 20% der KR nicht positiv. Bezüglich der wenigen untersuchten Fälle von Tabes dorsalis war festzustellen, daß neben positiven auch negative Resultate vorkommen können. Bei Ehegatten und Kindern paralytischer Individuen gibt die Konglutinationsreaktion ähnliche Resultate wie bei Lues latens, sie ist häufiger positiv als die WR. Mit paralytischem Liquor cerebrospinalis vorgenommene KR sind ähnlich der WR meist positiv, aber in geringen Prozenten. Bei vollständig gesunden oder an Syphilis nie erkrankten Personen ist die KR ohne Ausnahme negativ. Konglutinationsreaktionen lassen sich leichter ausführen als WR, weil sie die Verwendung eines natürlichen Ambozeptors gestatten; sie sind billiger, weil ein Thermostat entbehrlich ist. Dagegen hat die KR den Nachteil, daß sie frisches Pferdeserum erfordert, das unter Umständen schwer zu beschaffen ist. Für diesen Zweck ein ständiges Versuchspferd zu halten, kommt zu teuer; da weiterhin auch Meerschweinchenblut verwendet werden muß, ist das Halten von Tieren unvermeidlich. Gegenüber den obenerwähnten Vorzügen der KR ist hervorzuheben, daß die Resultate in einigen Fällen zweifelhaft, in anderen manchmal schwer abzulesen sind; überdies sind Autotropien viel häufiger als bei der WR. Die Autotropien (durchschnittlich 5%) sowie der Umstand, daß die Resultate ziemlich unsicher sind und subjektive Beurteilung zulassen, machen die KR für die allgemeine Praxis ungeeignet. Trotzdem ist die Konglutinationsreaktion so wertvoll, daß es sich für Laboratorien lohnt, sie parallel mit der WR auszuführen. Ihre Anwendung ist wichtig in Fällen, wo die Heilung der Lues festgestellt werden soll, weil die KR empfindlicher ist und auf geheilte Lues erst später negativ reagiert als WR. Da die WR bei progressiver Paralyse weit häufiger positiv ist als die KR, bei Syphilis dagegen eben umgekehrt seltener, könnte man die Frage aufwerfen: ob bei den beiden Krankheiten nicht zwei voneinander chemisch verschiedene Substanzen die Reaktion veranlassen.

O. Gans-Karlsruhe.

Verschiedenes.

In Berlin ist ein unter der Leitung von San.-Rat Dr. Magnus Hirschfeld stehendes Institut für Sexualwissenschaften begründet worden.

Prof. Augusto Ducrey in Pisa wurde an Stelle von Prof. Giuseppe Profeta zum Direktor der dermatologischen Klinik in Genua ernannt; sein Nachfolger in Pisa wurde Prof. Giuseppe Mazza aus Modena.

Dr. Gillot in Algier ist als Nachfolger des verstorbenen Prof. Brault zum Professor für Dermatologie und Tropenmedizin daselbst ernannt worden.

Dr. Vedel in Montpellier wurde zum Professeur adjoint für Dermatologie an der dortigen medizinischen Fakultät ernannt.

Prof. Moriz Oppenheim wurde zum Vorstande der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten im Kriegsspitale Nr. 1 in Wien ernannt.

Dr. Hugh Cabot in Boston ist zum Direktor einer staatlichen Klinik für venerische Krankheiten ernannt worden, welche sich in erster Linie mit der therapeutischen Ausbildung von Ärzten auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten befassen soll.

Dr. James Moore King, Professor der Dermatologie an der Universität in Nashville, Tenn., ist gestorben. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnier, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

26. Juli 1919 | Nr. 30 | Band 68

Kleinere Mitteilungen

aus der dermatologischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Wien (Vorstand: Prof. Dr. S. Ehrmann).

I.

Kasuistische Bemerkungen über tertiäre skleröse Glossitiden, ihre Beziehungen zum Karzinom und zu perioralen Ekzemen.

Von

S. Ehrmann.

Im Jahre 1876 beschrieb Alfred Fournier zum ersten Male die tertiären sklerösen Glossitiden. Im allgemeinen sind es bekanntlich chronische Vergrößerungen der Zunge, schmerzlos, ziemlich derb anzufühlen, an der Oberfläche entweder grobfaltig, grobgefeldert, oder rauh, drusig, warzig uneben. Zur Infiltration und Vergröberung einzelner Papillen und Papillengruppen gesellen sich nur hier und da kleine kraterförmige Ulzerationen gummöser Natur. In anderen Fällen erfolgt eine mehr gleichmäßige Infiltration der Zungenschleimhaut, so daß im Gegensatz zur ersteren Form die Papillen ausgeglichen werden, die Oberfläche glätter erscheint als auf einer normalen Zunge und nur die gröberen Furchen deutlich hervortreten. Dabei ist aber allgemeine Schwellung vorhanden und auch die Konsistenz der Zunge ist viel härter. Die Glossitiden werden bekanntlich jahrelang getragen ohne besonders subjektive Beschwerden und sind in den großen nichtfachärztlichen Kreisen im ganzen wenig bekannt. Gewöhnlich führt die Furcht vor Epitheliom die Kranken dem Spezialarzt zu, besonders wenn schmerzhafte Ulzerationen vorhanden sind. In einer Reihe von Fällen bekam ich Glossitis tertiaria zu Gesicht, die lange Zeit bestanden hat und wohl auch von Laryngologen lokal behandelt wurde, nur deshalb zu Gesicht, weil die Kranken wegen perioralem Ekzem mich konsultierten.

Die Glossitis sclerosa tertiaria ist relativ selten mit Leukoplakie verbunden. Der Hauptsache nach sind es jene Formen der tertiären Glossitis, die mit mehr flacher, plattenförmiger Infiltration der Zungenschleimhaut einhergehen, und relativ selten treten sie dann auch mit Karzinom auf, wenngleich das Zungenkarzinom bei älteren Luetikern auf Grund einer Leukoplakie ohne Glossitis sclerosa nicht zu den Seltenheiten gehören.

Ich möchte einen Fall von Glossitis tertiaria mit Karzinom hier anführt:

Digitized by Google

H. K., 74 Jahre alt, Redakteur einer Fachzeitschrift, konsultierte mich im Jahre 1914 über Veranlassung des Kollegen Dr. Goldberger in Baden bei Wien. Patient hatte vor 32 Jahren Lues, ist starker Raucher. Seit vier bis fünf Jahren ist die Zunge vergrößert. Der Befund zeigt sie auf das Drei- bis Vierfache des normalen Umfanges angeschwollen, so daß sie im Munde schwer Platz hat und der Kranke immer mit offenem Munde atmet; es besteht starker Speichelfluß. Die Konsistenz der Zunge ist hart, ihre Oberfläche grobhöckrig, stellenweise fast warzenförmig, mit tief geschnittenen Furchen, auf der rechten Seite dorsalwärts ein größeres, etwa zwanzighellerstückgroßes, rundliches und ein kleineres, rundes, kraterförmiges, mit aufgeworfenen Rändern versehenes Geschwür von drusig unebenem Grunde. Die Drüsen kaum merklich angeschwollen. Wassermannreaktion komplett positiv. Auf der Innenfläche der Backenschleimhaut längs der Schlußlinie der Zähne sehr mäßige Leukoplakie. Die Diagnose lautet: Epitheliom auf tertiärsklerotischer Zunge. Da bei der Veränderung des ganzen Zungenkörpers an eine Operation nicht zu denken ist, wird der Kranke einer antiluetischen Behandlung unterzogen und zwar wegen des allgemeinen Zustandes des Kranken zunächst mit Hydrargyrum succinimidatum 3% jeden zweiten Tag 1 ccm, bei gleichzeitiger Joddarreichung. Schon nach der fünften Injektion ist die Zunge wesentlich kleiner und sie geht auf ein Drittel ihres ursprünglichen Volums zurück, als Patient die 20. Injektion erhält. Das Geschwür bleibt unverändert. Dieses rasche Abnehmen des Zungenvolums erweckt bei dem Kranken die Überzeugung, das Ganze sei Lues, er verweigert die Operation und läßt sich anderweitig antiluetisch behandeln. Er geht dann, ohne daß die Volumszunahme der Zunge sich wieder eingestellt hätte, infolge des einen starken ulzerierten Karzinoms an Schluckpneumonie zugrunde.

Ein zweiter Fall betrifft einen 40jährigen Kranken meiner Abteilung im Allgemeinen Krankenhause, der vor 8 Jahren von meinem Vorgänger im Amte, Eduard Lang, mit Injektion von grauem Öl behandelt worden war und sich dann keiner weiteren Behandlung unterzog. Er erschien im Jahre 1909 wieder auf der Abteilung mit positiver Wassermannreaktion. Die Zunge war im großen und ganzen etwas vergrößert, härter, auf der rechten Seite der Zunge eine etwa über linsengroße, plateauartig elevierte, kondylomähnliche, an der Oberfläche drusig unebene Stelle; keine Leukoplakie. Die Probeexzision zeigte zunächst ein Plasmom und darüber Epithelwucherung doch ohne atypisches Wachstum. Er bekam damals 20 Injektionen mit Hydrargyrum salicylicum à 0,05. Die Zunge verkleinerte sich, aber die erhabene Stelle am rechten Rande blieb unverändert, weshalb Kollege Büdinger auf mein Ersuchen die Exstirpation vornahm. Die neuerliche Untersuchung des ganzen Stückes zeigte deutlich den Beginn eines atypischen Wachstums, doch waren die epithelialen Elemente nicht über die Schleimhaut hinausgegangen. In der Umgebung, wie oft bei Karzinomen, reichliche Plasmazellen, welche leicht als syphilitisches Plasmom hätten gedeutet werden können.

Ein dritter Fall, bei dem es sich um Lues mit Karzinom ohne Glossitis sclerotica aber auf Leukoplakie handelt, ist folgender:

Herr H. M., Industrieller, 60 Jahre alt, hat seit einigen Monaten eine wenig erhöhte erodierte Stelle rechts hinten am Rande der Zunge, über deren Charakter man im unklaren war und deshalb die Vornahme der Wassermannreaktion veranlaßte. Diese fiel positiv aus, und zwar in zwei verschiedenen Laboratorien. Der Kranke wußte von einer luetischen Erkrankung nichts. Ich wurde deshalb in consilio befragt. Es fand sich zunächst eine hellerstückgroße, flache Erosion mit leukoplakischer Umgebung ad der erwähnten Stelle, mit weißlichen Punkten durchsetzt, außerdem ein leukoplakischen Streifen, der sich nach vorn zu beiden Seiten der Zunge hinzog und an der Spitze in einer kaum merklichen Erosion zusammenfloß, eine drusig unebene Stelle am Zungenrücken, die Zunge selbst vielleicht etwa bis auf das eineinhalbfache Volumen vergrößert. Die erodierten Stellen lagen alle an scharfkantigen oder freistehenden Zähnen, die größere lag einem in einer größeren Zahnlücke freistehenden Zahne gegenüber, an dem sie immer gerieben wurde. Trotz der unscheinbaren Erosion lautete die Diagnose: „Carcinoma linguae." Der Kranke wurde drei Wochen antiluetisch behandelt, mit Radium bestrahlt, schließlich kam es doch zur Exstirpation eines großen Teiles der Zunge und der Lymphdrüsen bis fast an die Teilungsstelle der Karotis. (Operation von Kollegen Clairmont.) Es zeigte sich nicht bloß ein schon in die Zungenmuskulatur übergreifendes multiples verhornendes Epitheliom, sondern auch in den weit abgelegenen Drüsen waren bereits Metastasen.

Digitized by Google

Außer den zwei Fällen, wo die Glossitis mit Epitheliom einherging, verfüge ich über ein Material von 38 Fällen, bei welchen die Glossitis tertiaria ohne Epitheliom und ohne Leukoplakie verlief und die antiluetische Therapie zur vollständigen Heilung führte. Es ist übrigens die tertiäre Glossitis ebenso wie die ihr pathologisch nahestehende Sarcocele syphilitica nicht bloß eine Erscheinung der späteren Jahrzehnte der Lues. Ich sah sie schon drei und vier Jahre post infectionem insbesondere bei einem Patienten, der, 1903 an Lues infiziert, 1907 bereits eine sklerosive Glossitis mit kleinen gummösen Geschwüren hatte, dann wieder mit Jod und Quecksilber behandelt wurde und bis heute bis auf die kleinen Narben eine ganz normale Zunge zeigt und sich auch sonst der besten Gesundheit erfreut.

Ich möchte zum Schlusse kurz die Frage der Leukoplakie und der Syphilis streifen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die Leukoplakie nicht immer notwendigerweise mit Lues zusammenhängt. Ich besitze eine stattliche Reihe von Beobachtungen, in welchen Lues ausgeschlossen ist. Ihre Zahl ist ja für diese Frage gleichgültig, und ich pflege solche Fälle fast alljährlich in meinen Vorlesungen mehrmal zu zeigen und bei den Visiten diejenigen immer wieder hervorzuheben, die schon im Initialstadium eine ausgedehnte Leukoplakie aufweisen. Es sind dies meistens unmäßige Raucher und Leute mit schlecht gehaltenem Gebiß. Einen durchgreifenden Unterschied in Form oder Verlauf der Leukoplakie bei Syphilitikern oder Nichtsyphilitikern konnte ich, trotzdem ich jahrzehntelang darauf aufmerksam bin, bisher nicht finden. Sicher aber findet man unter den Luetikern eine auffallend große Zahl von Leukoplakie der Mundschleimhaut, die zwar Nichtraucher, aber doch schadhafte Gebisse zeigen. Theoretisch muß man jedenfalls bei Luetikern eine gesteigerte Disposition des Zungenepithels, auf äußere Reize mit der Bildung von Leukoplakien und bei fortgesetzter Irritation mit atypischer Zellwucherung, Epitheliombildung einzelner oder multipler Stellen zu reagieren, annehmen. Die Reize müssen nicht sehr intensiv sein, nur längere Zeit sich wiederholen. Die Ursache der Disposition kann eine lokale sein, wenn in der Mundschleimhaut häufig Schleimpapeln rezidivierten, die bekanntlich an den Stellen mechanischer oder chemischer Reize mit Vorliebe auftreten, aber die Disposition kann auch eine endogene Ursache haben, die vielleicht mit den von Freund und Kaminer nachgewiesenen Veränderungen des Serums Karzinomatöser zusammenhängt. Auf diesen Zustand kann die luetische Infektion von Einfluß sein. Im alten Österreich-Ungarn konnte man die Beobachtung machen, daß die intensivsten und häufigsten Leukoplakien der Zunge bei Rauchern von Virginiazigarren sich entwickelten. Diese Zigarrensorte hatte einen ungewöhnlich großen Gehalt von Nikotin und entwickelte bei der Verbrennung auch die wie es scheint eigentlich wirksamen Pyridinbasen in größter Menge. In meinem „Diagnostischen Atlas", Tab. 31, Abb. 2, bilde ich einen Fall von Papillom der Zunge mit Leukoplakie ab. Das Papillom der Zunge wurde um das Jahr 1906 exstirpiert, zeigte damals noch keine sicher-atypische Zellwucherung, ist aber doch bezeichnet als „Epithelioma (?)". Im Jahre 1910 zeigte der Kranke ein gruppiertes, tuberöses Spätsyphilid der Kopfhaut. Die Infektion erlitt er vor un-

Digitized by Google

gefähr 30 Jahren. Im Jahre 1914 bekam er an einer anderen Stelle als das Papillom gesessen hatte, ein deutliches Karzinom, das exstirpiert und auch histologisch als verhornendes Karzinom erkannt wurde. Er war ebenfalls seit seiner Jugend ein leidenschaftlicher Raucher von Virginiazigarren gewesen. Demgegenüber kenne ich allerdings eine ganze Reihe von Virginiarauchern, die keine Leukoplakie aufweisen und dabei alt werden. Möglicherweise gehört zu jenen Agentien, welche die Reaktionsfähigkeit des Schleimhaut- und des Drüsenepithels der Zunge gegen Pyridinbasen beeinflussen, außer anderen Ursachen in der „Konstitution", auch wiederum die Syphilis, wobei ich annehme, daß das Wort „Konstitution" nur ein Ausdruck für uns bisher unbekannte biologische Vorgänge im Organismus ist.

Eine auffallende Erscheinung, von der ich bisher in der Literatur auf keine Mitteilung gestoßen bin, ist das Vorkommen von perioralen Ekzemen bei Glossitis tertiaria. Vor einer größeren Reihe von Jahren habe ich darauf aufmerksam gemacht, daß das periorale Ekzem hauptsächlich bei Leuten auftrete, die aus irgend einem Grunde, besonders des Nachts speicheln, und daß die Form und die Lokalisation des Ekzems mit dieser Erscheinung zusammenhängt. Die Ursachen teilte ich damals in solche innerer und äußerer Art ein. Zu den inneren Ursachen gehört Anämie und nervöse Darmatonie, äußerer Art sind pathologische Zahnstellungen, Störungen der Nasenatmung (Schwellungen der Nasenschleimhaut, Polypen, Vegetationen, Tumoren, Ulzerationen der Mundschleimhaut besonders der Zunge und dergleichen). Als eine neue Veranlassung kann ich noch die Glossitis tertiaria hinzufügen. Ich möchte sie aus einer Reihe von Fällen durch zwei näher illustrieren:

Herr G., Fabrikant, vor 25 Jahren von Neisser wegen Lues behandelt, kam in meine Beobachtung im Frühsommer 1917 und zwar wegen eines perioralen Ekzems, das sich nach rechts auf die Wange weiter als nach links verbreitete. (Patient ist gewohnt rechts zu liegen.) Das Ekzem war an den der Mundspalte zunächst gelegenen Partien nässend, in den entfernteren schuppend, fettig aussehend. Die beiden Mundlippen, besonders aber die Unterlippe, stark angeschwollen, gerötet, die Haut beider Backen und des Kinnes dunkelmattrot schuppend, von den beiden Mundwinkeln gehen oberflächlich nässende Rhagaden aus, ebenso ist die Kinngrube nässend, die Zunge auf das Dreifache vergrößert, die Rückenfläche der Zunge zeigt grobgefeldertes aber glattes Aussehen, fühlt sich hart an, der Rand verdickt, vielfach gekerbt, stellenweise erodiert. Wassermannreaktion komplett positiv. Es wird zunächst Hydrargyrum succinimidatum 3%, dann Hydrargyrum salicylicum und dreimal Neosalvarsan 0,45 verabreicht. Zungen- und Lippengeschwulst gehen zurück, ebenso das Ekzem ohne besondere lokale Behandlung. Der Kranke geht während der ganzen Zeit seinem Berufe als Landwirt nach.

R. S., Kaufmann, Infektion vor 28 Jahren. Im November 1917 Ekzem der Umgebung des Mundes, wegen dessen er dermatologische Behandlung verlangt. Bei der Untersuchung der Mundhöhle zeigt sich die Zunge beiläufig auf das Doppelte ihres Volums angeschwollen, grobgefeldert, die Schleimhaut derb infiltriert, stellenweise ein grauer Anflug von Leukoplakie, an einzelnen Stellen erodiert, eine ganz geringe Spur von Leukoplakie auch auf der Innenfläche der Backe. Die Haut beider Lippen gerötet, leicht angeschwollen, schuppend, an den Mundwinkeln von Rhagaden durchsetzt, der Rand der ekzematösen Haut 1--2 cm von der Mundspalte entfernt, scharf bogenförmig abgesetzt. Bei der näheren Untersuchung findet man in der Bauchgegend eine etwa kinderflachhandgroße Gruppe von Tubercula syphilitica, die im Zentrum zu kleinen, pigmentierten, bräunlichen Narben abgeheilt sind, auf dem Unterschenkel rechts ein serpiginöses Spätsyphilid von mehr als Flachhandgröße, Wassermannreaktion positiv.

Digitized by Google

Behandlung mit Hydrargyrum salicylicum und Salvarsan hat zur Folge, daß die Zunge ad normam zurückkehrt, das Ekzem ohne jedwede Lokalbehandlung schwindet und auch die tertiären syphilitischen Erscheinungen der Haut.

Es kann somit keinem Zweifel unterliegen, daß die Volumszunahme der Zunge einen Grund für Überfließen des Speichels auf die Haut der Umgebung der Mundspalte abgibt, daß der Speichel auch durch den Reizzustand der Zungenschleimhaut auf reflektorische Weise reichlicher sezerniert das Agens für das periorale Ekzem bildet.

Aus der dermatologischen Klinik (Direktor: Prof. Rille) und aus dem Laboratorium für angewandte Chemie und Pharmazie der Universität Leipzig (Direktor: Geh.-Rat Paal).

Beiträge zur Kenntnis der in der dermato-venereologischen Praxis gebräuchlichen Balsamika.

Von

Priv.-Doz. Dr. Ernst Deussen.

(Fortsetzung.)

Nachweis von Verfälschungen.

Allgemeines.

Über die Bedeutung der Säure- und Verseifungszahl (nach dem D. A. B. S. Z. = 758—84,2 und V. Z. 84,2—92,7) sind die Meinungen noch geteilt. Um Verfälschungen mit fetten Ölen und vielleicht auch mit Kolophonium auf die Spur zu kommen, ist bisweilen die Bestimmung der S. Z. und V. Z. zweckdienlich. Die Vorschrift zur Prüfung auf Gurjunbalsam nach dem D. A. B. dürfte für manche Fälle ausreichend sein; zuverlässiger wird die Probe, wenn man das mit Wasserdampf übergetriebene und getrocknete Öl verwendet. Als Verfälschungsmittel für Maracaibo- und Parabalsam kommen zurzeit etwa folgende in Betracht: fette Öle, Harze und Harzsäuren, Gurjunbalsam (sogenannter ostindischer Kopaivabalsam), Illurinbalsam (sogenannter afrikanischer Kopaivabalsam), Balsame wenig oder unbekannter Herkunft, Terpentin und Terpentinöle, billige sesquiterpenhaltige Öle wie Zedernholzöl und schließlich Verschnitt von Maracaibobalsam mit Parabalsam oder anderen südamerikanischen Balsamsorten.

Vor allem muß das spezifische Gewicht des südamerikanischen Balsams innerhalb der Grenze von 0,940—0,996 liegen, bei Maracaibobalsam zwischen 0,970—1,000. Zur weiteren allgemeinen Charakterisierung dient die Bestimmung der S. Z. und V. Z. Verfälschungen mit fetten Ölen wird man in vielen Fällen an der Erhöhung der V. Z. und an der Beschaffenheit des vom flüchtigen Öle befreiten Balsams erkennen. Der Balsamrückstand muß spröde und leicht zu zerreiben sein. Man benutze zum Abdampfen nach dem D. A. B. eine Kristallisierschale mit flachem Boden (s. näheres im Arch. der Pharm., 1914, 252, S. 590).

Für die weiteren Untersuchungen ist die Bestimmung des optischen Drehungsvermögens α des mit Wasserdampf übergetriebenen flüchtigen

Digitized by Google

Öles wertvoll. Wenn auch zurzeit die Grenzwerte für α von Ölen bestimmter Herkunft noch nicht in dem wünschenswerten Maße feststehen, so sollte man doch nie versäumen, diese Bestimmung auszuführen. Der besseren Übersicht wegen sind die bis jetzt beobachteten Grenzwerte von angeblich reinen Ölen im folgenden angeführt:

	α		
Brasilianische Öle (Para-, Bahia- und Maranhamöl)	$-1{,}50°$	bis	$-33°$,
venezuelanische Öle (Maracaibo- und Maturinöl)	$-2{,}50°$	„	$-12°$.

In denjenigen Fällen, wo niedrigere α-Werte als $-6°$ (etwa) gefunden werden, wird man bei der Beurteilung, ob der betreffende Balsam noch als unverfälscht oder „normal" zu bezeichnen ist, Vorsicht walten lassen. Eine fraktionierte Vakuumdestillation in Verbindung mit Anlagerungsversuchen von HCl oder N_2O_3 an die einzelnen Fraktionen dürfte manchesmal die Unsicherheit des Befundes beheben; näheres darüber im Arch. der Pharm., 252, S. 590 oder in Verfassers Monographie Kopaivabalsame und ihre Verfälschung.

Auch die optischen Verhältnisse von Balsam und des daraus abgeschiedenen Harzes scheinen recht geeignet zu sein, Fälschungen aufzudecken und uns über manche dunklen Punkte in der Zusammensetzung und Beurteilung südamerikanischer Balsame Klarheit zu verschaffen. Für die Untersuchung hat man nur nötig, α von Balsam, Harz und Öl zu bestimmen. J. D. Riedel fand für venezuelanische Balsame folgende α-Werte (annäherungsweise s. S. 463):

	α		
Balsam	$+24°$	bis	$+35°$,
Öl	$-6°$	„	$-13°$,
Harz	$+42°$	„	$+70°$.

Balsam wie Harzbestandteile sind also ziemlich stark rechtsdrehend, das Öl dagegen linksdrehend. Beim Illurinbalsam, der gern zu Verfälschungen angewendet wird, liegen die Verhältnisse so, daß der Balsam ganz schwach nach rechts dreht, das Öl stark nach rechts, das Harz dagegen stark linksdrehend ist. Die Ausführung dieser Riedelschen Prüfung gestaltet sich so.

20—50 g des zu untersuchenden Balsams werden nach Zusatz von etwa 100 ccm gesättigter Kochsalzlösung mit Wasserdampf behandelt, solange, bis erhebliche Mengen an ätherischem Öle nicht mehr übergehen; dies nimmt etwa vier Stunden in Anspruch. Eine längere Dauer der Destillation würde leicht zur Folge haben, daß bestimmte Mengen von Harzbestandteilen mitgerissen werden, was auf die polarimetrischen Bestimmungen von Einfluß sein könnte. Das Destillat, bestehend aus dem flüchtigen Öle und Wasser, wird in einem Scheidetrichter mit reichlich Kochsalz versetzt, das Öl abgehoben und mit geglühtem Natriumsulfat (Natr. sulfuric. sicc.) getrocknet und daraufhin polarisiert. Den Rückstand im Destillierkolben spült man noch warm in eine kleine Schale, wäscht das Kochsalz aus und trocknet das Harz in der Wärme. Eine bestimmte Menge des trockenen Harzes und ebenso vom ursprünglichen Balsam löst man in Chloroform und berechnet den Prozentgehalt der Lösungen; sind diese etwas getrübt, so wird ein wenig Natr. sulf. sicc. zugegeben, gut umgeschüttelt und wenn nötig filtriert; darauf werden die

Digitized by Google

Lösungen polarisiert. Die angewandte Menge Harzrückstand und Balsam werden auf 100% umgerechnet. — Ein reichaltigeres Material für diese Art von Bestimmungen ist erforderlich.

Nachweis von Gurjunbalsam. Farbprobe nach Turner.

Sie ist am zweckmäßigsten mit dem überdestillierten Öle auszuführen, wie später angegeben werden wird.

Oxydation des Gurjunens zu Gurjunenketon mittels Kaliumpermanganats.

Das Prinzip der Deussen-Egerschen Methode ist in des Verfassers Monographie der Kopaivabalsame des näheren beschrieben. Um Gurjunbalsam bzw. sein Öl in Kopaivabalsam sicher nachzuweisen, ist die Oxydationsmethode zurzeit die einzige. An dieser Stelle braucht nur folgendes noch erwähnt zu werden.

Aus dem zu untersuchenden Kopaivabalsam wird das Öl durch Wasserdampfdestillation abgeschieden, mit Natr. sulf. sicc. getrocknet und im Vakuum in mehrere Fraktionen zerlegt, die man mittels der etwas abgeänderten Turnerschen Farbprobe (Benutzung eines Tropfen Öl und 1%iger frischer Natriumnitritlösung) auf einen Gehalt an Gurjunöl durchmustert; nur diejenige rotblaue (kirschrote) Farberscheinung, welche innerhalb von etwa fünf Minuten eintritt, ist als positiv anzusehen. In diesem Falle werden ungefähr 170 g Öl bei 10—12 mm Druck bis zu der Temperatur von etwa 145° in drei Fraktionen zu je 50 g zerlegt, während die Anteile, welche oberhalb von 145° (bei 10—12 mm) übergehen, unberücksichtigt bleiben. Nun wird jede der drei Fraktionen in Azetonlösung mittels Kaliumpermanganats in der a. a. O. beschriebenen Weise oxydiert.

Prüfung auf Illurinbalsam.

Sein Öl weist einen größeren Gehalt an stark rechtsdrehendem „Cadinen" oder cadinenartigem Kohlenwasserstoffe auf als Maracaiboöl und besonders als Paraöl; die einzelnen Fraktionen des Illurinöles sind durch das allmähliche Ansteigen der Rechtsdrehung ausgezeichnet, nur ausgenommen vielleicht die ganz zuerst übergehenden Anteile des Öles, welche schwach nach links drehen können[1]). Para- und Maranhamöle zeigen bei der fraktionierten Destillation — nach dem augenblicklich verfügbaren Beobachtungsmateriale — nur Linksdrehung; bei Paraölen ist hierbei ein allmähliches Ansteigen der α-Werte zu beobachten. Würde es sich bei Untersuchungen nur um Gemische von solchen Para- oder Maranhamölen mit Illurinölen handeln, so würde der Ausfall der Polarisation verhältnismäßig sicher die Verfälschung erkennen lassen, worauf Cocking als erster hinwies. Kommen jedoch Maracaibobalsame oder andere südamerikanische Balsame in Betracht, deren optisches Drehungsvermögen zurzeit so gut wie unbekannt ist, so verliert die Cockingsche Methode sehr an Wert und kann auch völlig versagen. Bezüglich der

[1]) Kopaivabalsame u. ihre Verfälsch., 1914, S. 38, auch 15 u. 16.

Digitized by Google

Prüfung von Maracaibo- und Paraölen auf Illurinölzusatz ist nur das eine sicher: wenn nämlich das Öl eine schwache (von $\pm 0°$ angefangen) oder gar stärkere Rechtsdrehung zeigt, so ist es als verfälscht zu bezeichnen, und zwar deutet die Verfälschung auf Illurinsäure hin. Das Nähere hierüber findet man bei: Cocking, Chem. and Drugg., 1910, 77 II, 51; Parry ebenda, 1912, 80, 51; Gildemeister und Hoffmann, Äth. Öle, 2. Aufl., S. 621, Deussen und Eger, Chem. Ztg., 1912, S. 561 und Deussen, Kopaivabalsame und ihre Verfälschungen, 1914.

Nachweis von Terpentin und Terpentinöl.

Zusätze von Terpentin und Terpentinöl lassen sich unschwer an dem bekannten Terpentingeruche erkennen, wenn man einige Gramme des Untersuchungsmaterials auf siedendem Wasserbade allmählich anwärmt. Die Anwesenheit von Terpentin und Terpentinöl läßt sich noch daran erkennen, daß bei Destillation von Kopaivaölen unter Atmosphärendruck Anteile erhalten werden, welche wesentlich unterhalb von 250° (der annähernden Siedetemperatur des Kopaivaöles) übergehen; solche Anteile dürften bei 160—170° destillieren.

Zur Untersuchung auf Terpentin und Terpentinöl ist das Kopaivaöl durch Übertreiben mit Wasserdampf vom Balsam zu trennen und mit festem Kali oder Pottasche zu trocknen; erst dann führt man die Bestimmung der Siedetemperatur aus. Weiteres über den Nachweis des Terpentinöles in: E. Schmidt, Pharm. Chem. und 4. Aufl. org., II., S. 1182 und Gildemeister und Hoffmann, Äth. Öle, I., S. 311; über den Nachweis von Pinen siehe auch Deussen, Lieb. Ann. der Chem., 1910, 374, 116.

Prüfung auf Kolophonium.

Daß Zusätze von Kolophonium die S. Z. merklich erhöhen, ist oben bereits erwähnt; an folgendem Beispiele (aus K. Dieterichs Analyse der Harze, S. 64) wird dies ersichtlich.

		α	S. Z.
Ausgangsbalsam:	Maracaibobalsam	0,985	77,3—78,1,
nach Zusatz von	10% Kolophonium	0,995	85,0—85,4,
„ „ „	20% „	1,003	95,9—97,5.

Der genaue Nachweis von Kolophonium stößt jedoch auf Schwierigkeiten. Die bekannteste Probe ist die von Bosetti; sie liefert uns neben der Erhöhung des S. Z. einen weiteren Anhalt für eine stattgefundene Verfälschung mit Kolophonium. Caesar und Loretz geben der Bosettischen Prüfung folgende Fassung (Gesch.-Ber. 1912 z. B.): „Wird 0,9 g Balsam und 0,1 g Kolophonium in einem Reagenzglase unter gelindem Erwärmen gelöst, der Lösung 10%iges Ammoniak zugesetzt und das Gemisch stark geschüttelt und verkorkt beiseite gestellt, so darf dies Gemisch innerhalb 24 Stunden keine Gallerte bilden.“ Weiteres siehe Kopaivabalsame und ihre Verfälschungen, S. 82 und ff.

Über den Zusatz von Zedernholzöl, Segurabalsam u. a.

Als Fälschungsmittel kommen vermutungsweise noch folgende Produkte in Frage: das billige Zedernholzöl, der ebenfalls recht billige

Digitized by Google

Segurabalsam, der Hardwickiabalsam, der Minjak-Lagambalsam und vielleicht noch andere bisher unbekannte Balsame der Tropen, so z. B. die wenig untersuchten Philippinenholzöle. Der Nachweis dieser Handels- und Naturprodukte stößt zum größten Teile auf unüberwindliche Schwierigkeiten; eine Ausnahme hiervon macht das Zedernholzöl und allenfalls der Segurabalsam.

Da das Zedernöl zu etwa vier Fünftel aus einem Sesquiterpengemische Zedren besteht, das nach Semmler bei der Oxydation mit Permanganat das schön kristallisierende Zedrenglykol (Sm. P. 160°) liefert, so könnte der Nachweis in dieser Weise vielleicht zu erbringen sein. Versuche in dieser Richtung sind bis jetzt noch nicht gemacht worden.

Der sogenannte Segurabalsam ist durch eine dem Perubalsam ähnelnde dunkle Farbe ausgezeichnet; Zusätze zu Kopaivabalsam würden durch den dunkleren Farbenton auffallen. Dagegen ist das flüchtige Öl des Segurabalsams hell gefärbt, so daß ein Gehalt an diesem zurzeit nicht zu ermitteln ist.

Physiologisch-chemisches und Medizinisches.

Quincke (1883) untersuchte Harn nach dem Gebrauche von Kopaivabalsamöl und Kopaivabalsamharz. Er stellte zunächst eine verschiedene Zusammensetzung des Harns fest, je nachdem das Öl oder das Harz angewendet wurde. Es darf wohl angenommen werden, daß er den Balsam durch Wasserdampfdestillation in seine beiden Hauptbestandteile zerlegte; Angaben hierüber fehlen. Seine Beobachtungen bei Darreichung von Öl und Harz waren folgende.

1. Öl.

Es wurden ein bis mehrere Gramm eingenommen; der Urin gibt in diesen Fällen mit 5%iger Salzsäure bei Zimmertemperatur sofort eine Rosafärbung, die bald in purpurrot übergeht. Erwärmte man den Urin gleich nach dem Säurezusatz, so trat diese Purpurrotfärbung sofort ein. Er zeigte drei Absorptionsstreifen: einen schmalen, ziemlich verwaschenen Streifen im Orange neben der D-Linie, einen breiteren und viel dunkleren Streifen im Grün zwischen der D- und E-Linie (der Streifen fällt mit dem der Fuchsinlösung zusammen) und einen breiten verwaschenen Streifen im Blau, etwas links von der Strontiumlinie δ. Der HCl-Zusatz zu dem Kopaivaölurin rief außer Purpurrotfärbung noch eine allmählich einsetzende Trübung hervor, die Quincke auf Ausscheidung von Harzen zurückführte. Der Farbstoff, Quinckes Kopaivarot, konnte dem eingedickten Harne durch Weingeist entzogen werden, ebenso dem nicht eingedampften Harne ziemlich vollständig durch Schütteln mit Amylalkohol und weingeisthaltigem Chloroform, jedoch nicht mit Schwefelkohlenstoff, Äther oder reinem Chloroform. Durch diese Ausschüttelung schien das Kopaivarot eine Zersetzung zu erleiden. Das Kopaivarot wurde weder durch ammoniakalische $BaCl_2$-Lösung, noch durch Bleiazetat oder Bleiessig gefällt. Der Kopaivaölharn reduzierte alkalische Kupferoxydlösung sowohl in der Kochhitze, als auch beim Stehen bis Zimmertemperatur. Gegen

Digitized by Google

Wismutlösung (NYLANDERS Reagenz wohl? D.) zeigte der Kopaivaharn keine reduzierende Eigenschaft; der Gehalt an gepaarten Schwefelsäuren war nicht erhöht, das polarisierte Licht wurde schwach nach links gedreht.

2. Harz.

Nach Gebrauch von 1,5 g Harz auf den Tag gab der Harn mit Salzsäure keine Rotfärbung; nur die hierbei auftretende Harzausscheidung war reichlicher als nach Einnahme von Kopaivaöl und reduzierte Kupferlösung ebenfalls stärker, jedoch schienen erhebliche Mengen CuO gelöst zu bleiben. Wismutlösung wurde nicht reduziert. Die Substanz, welche FEHLINGsche Lösung reduzierte, ging nach Zusatz von Bleiazetat oder Bleiessig in das Filtrat über; dieses war optisch inaktiv oder ganz schwach linksdrehend. — Aus seinen Versuchen schließt QUINCKE, daß das Kopaivarot nur nach Gebrauch des Kopaivaöles gebildet wird; dagegen enthielt Harn von Krätzekranken, die äußerlich mit Kopaivabalsam behandelt waren, kein Kopaivarot. — Die Beobachtung von QUINCKE, daß im Kopaivaharne das Kupferoxyd der alkalischen Kupferlösung in erheblicher Menge gelöst bleibt, konnte KARO (1901)[1]) nicht bestätigen; Kopaivaharn (ebenso Sandelharn) löst CuO in nicht höherem Grade, als es normaler Harn tut.

Bezüglich des Kopaivarotes stellte LE NOBEL[2]) (1884) fest, daß es sich in Äther, Amylalkohol, Petroläther, Weingeist löste, in Chloroform dagegen sehr schwer; wie man sieht, besteht nur geringe Übereinstimmung mit den Angaben QUINCKES über die Löslichkeit des Kopaivarotes.

LEWIN (1889) erwähnt, daß die QUINCKEschen Absorptionsstreifen nicht nach dem Gebrauche von Kopaivabalsamharz auftreten, dagegen nach Anwendung von Kopaivabalsam.

Nach BERTHOUD[3]) (1905) tritt im Kopaivabalsamharne mit NYLANDERS Reagenz eine mehr oder minder deutliche Reduktion ein, dagegen keine mit FEHLINGscher Lösung; nur nach Gebrauch von Para-Kopaivabalsam erhielt BERTHOUD eine Reduktion mit FEHLING. Er führt dies auf die Anwesenheit von gepaarten Glykuronsäuren zurück. Weiterhin beobachtete er, daß bei Benutzung des vom D. A. B. vorgeschriebenen Kopaivabalsams (also des Marcaibobalsams, D.) in den Harn keine Stoffe übergehen, die mit Salzsäure die QUINCKEsche Kopaivarotfärbung geben. — Daß die Stoffwechselprodukte des Kopaivabalsams sich auch in der Milch vorfinden, gibt LEWIN (1899) an.

Aus dem Obigen sieht man, daß manche Angaben wenig geklärt sind. Über die Eigenschaften des Kopaivaharnes kann man augenblicklich mit einiger Sicherheit folgendes aussagen. Wegen des Gehaltes an harzartigen Stoffen neigt er schwieriger zur Fäulnis; er besitzt einen harzartigen oder gewürzigen Geruch beim Erhitzen, ist schwach linksdrehend und kann, da er gepaarte Glykuronsäuren enthalten soll, FEHLINGsche Lösung und NYLANDERS Reagenz reduzieren. Nach SPAETH wird nur FEHLINGsche Lösung beeinflußt, nicht NYLANDERS Reagenz. Ein mit Salzsäure angesäuerter Harn gibt eine schön rote Färbung

[1]) W. KARO, Über Santalol im Tierkörper, Arch. f. exper. Pharm. u. Path., 1901, Bd. 46. S. 242. — [2]) Zentrbl. f. d. med. Wiss., 1884, S. 17; nach NIEBAUER-HUPPERT S. 1473. — [3]) Diss. Bern, 1905.

Digitized by Google

(Quinckesches Kopaivarot) und zeigt dann drei Absorptionsstreifen in Orange, Grün und Blau. Der Säurezusatz ruft außerdem noch eine Ausscheidung von Harzen und Harzsäuren hervor, die sich in Weingeist und Petroläther lösen. Aus diesem Grunde kann dann die Hellersche Eiweißprobe scheinbar positiv ausfallen: beim Überschichten der konzentrierten Salpetersäure bildet sich ein weißlicher Ring von fein verteilter Harzsubstanz; er ist zum Unterschied von dem Eiweißringe in Weingeist und Petroläther löslich. Auch bei äußerlicher Anwendung von Kopaivabalsam gehen Harzstoffe in den Harn über. Daß sich bei innerlichem Gebrauche des Balsams im Harne neben Harz und Eiweiß auch Blut öfters findet, geben Spaeth, Lewin u. a. an. Weiteres über den Nachweis von Harz und Eiweiß nebeneinander wird später berichtet werden.

Nach der medizinischen Seite ist über das Verhalten und die Wirkung von Kopaivabalsam folgendes zu sagen. Nach Lewin (1899) hängen die Wirkungen wie die Nebenwirkungen teils von der Beschaffenheit des Präparates, teils von dem zeitlichen Zustande oder angeborenen Eigentümlichkeit des Kranken ab. Kopaivaharn kann außer Eiweißgehalt, der einige Tage anhält, bisweilen Blut enthalten. Dies letztere vermögen auch langer Gebrauch und hohe Gaben hervorzubringen, desgleichen eine mehrere Wochen anhaltende Schwäche in den Geschlechtsteilen und Mangel an Geschlechtslust als Nachwirkung. Verfälschungen des Balsams vereiteln die Heilwirkung. Der harzreiche, dickflüssige Maracaibobalsam (der offizinelle) wirkt energischer als die dünnflüssigere Parasorte; Lewin schreibt den Harzbestandteilen des Balsams eine stärkere Einwirkung auf die Intestinalstruktur und die Nieren zu als dem flüchtigen Öle. Vieth (1907) dagegen äußert sich auf Grund physiologischer Versuche dahin, daß der Maracaibobalsam gerade wegen seines geringeren Gehaltes an Serquiterpenen milder und weniger reizend wirkt als der (durchschnittlich, D.) serquiterpenreichere Parabalsam. Bernatzik (1891) steht auf dem Standpunkte, daß der ölreichere, dünnflüssigere Balsam deshalb den Vorzug verdiene, weil er eine längere Anwendung, auch in größeren Gaben, erlaube. Stockmann (1915) wiederum konnte kaum eine Beeinflussung der Gonorrhoe durch Kopaivabalsam feststellen, dagegen durch das Öl des Balsams. Rille dagegen wies schon 1905 darauf hin, daß Kopaivabalsam hinsichtlich seiner Wirksamkeit die Mehrzahl der anderen Balsammittel weitaus überrage; dem Balsam würden, wenn man von den Erythemen absehe, zu Unrecht unangenehme Nebenwirkungen zugeschrieben. An Nebenwirkungen beobachtete Ribollet (1913) bei Darreichung des Balsams des öfteren Magen-, Darmbeschwerden und Hautausschläge.

Hautausschläge entstehen bekanntlich nicht selten beim Gebrauche von Balsammitteln wie Kopaivabalsam, Kubeben und Sandelholzöl; sie treten meist schon nach dem ersten Tage, selten nach dem achten Tage auf, gewöhnlich plötzlich, aber nur bei gewissen Personen — bei Frauen häufiger als bei Männern. Wird das Medikament nach dem Auftreten des Hautausschlages ausgesetzt, so verschwindet dieser gewöhnlich im Laufe von 1—2 Tagen (Lewin). Über die Häufigkeit solcher Hautausschläge bei Gonorrhoikern berichtet 1913 W. Fischer: von etwa 100 Patienten bekamen nach dem Einnehmen von Kopaivabalsam 9 Ausschläge an

Digitized by Google

Rumpf, Brust, Extremitäten und in der Achselgegend. Hierüber äußert sich Dienrfellner (1915) folgendermaßen. Da im Verlaufe jeder Infektionskrankheit Hautausschläge auftreten können, so läßt dies nicht immer auf einen Zusammenhang mit der gonorrhoischen Erkrankung schließen; immerhin besteht die Tatsache, daß solche Ausschläge bei Darreichung von Balsammitteln entstehen. Wie vorhin erwähnt, gehen diese Erscheinungen beim Aussetzen von Kopaivabalsam in den allermeisten Fällen schnell vorüber (Lewin, Ribollet, Rille u. a.). Im übrigen ist es wohl denkbar, daß für das Auftreten von Hautausschlägen bei Gonorrhoikern nicht bloß individuelle Disposition des Kranken oder unzweckmäßige Dosierung von Kopaivabalsam (Lewin) verantwortlich zu machen sind, sondern auch die chemische Zusammensetzung des angewendeten Balsams.

Im Hinblick auf diese Angaben mag über einen Fall berichtet werden, wo es Rille (1901) gelang, Psoriasis vulgaris durch Kopaivabalsam zur Heilung zu bringen. Die Hautoberfläche des Kranken zeigte sehr zahlreiche, hellrote, scheibenförmige, mit Schuppen bedeckte Effloreszenzen. Nach wochenlanger innerlicher Darreichung des Balsams, der ohne bemerkenswerte Beschwerden ertragen wurde, trat Rückgang der Hauteffloreszenzen ein bis auf blaßstrohfarbige Flecke, nur an der Streckseite der Extremitäten blieben geringfügige Effloreszenzreste. Der Harn des Kranken war, was bemerkenswert ist, stets frei von Eiweiß, und gab deutlich die oben erwähnten Kopaivaharnreaktionen wie Trübung und Rötung nach Säurezusatz.

Über die Wirkung des Kopaivaharns auf die Gonokokken lauten (wie beim Sandelharn) die Ansichten recht verschieden, teils werden demselben antiseptische Eigenschaften zugesprochen, teils leugnet man eine Einwirkung auf die Entwicklung und das Wachstum der Kokken.

Rückblick.

Eine Klärung so mancher in diesem Abschnitte angeregter Fragen wird erst dann erfolgen, wenn, wie Verfasser schon früher[1]) betont hat, ein Chemiker, vielleicht im Verein mit einem Botaniker, an Ort und Stelle eigenhändig Balsame einsammeln und an diesen Proben die in Frage stehenden physikalischen und chemischen Daten feststellen würde, um dann im Anschlusse daran die therapeutischen Wirkungen zu prüfen.

Literatur.

Chemische: Tschirch, Harze und Harzbehälter. Leipzig 1906. S. 770ff. — Gildemeister u. Hoffmann, Äth. Öle. Leipzig. — Deussen, Kopaivabalsame u. ihre Verfälschg. Leipzig 1914. — Kommentar z. Deutschen Arzneibuch, 5. Ausg., v. Anselmino u. Gilg, Berlin 1911, S. 276. — Cäsar u. Loretz (Halle a. S.), Jahresber. 1912 bis 1914. — J. D. Riedels Berichte, 1914, S. 27. — K. Dieterich, Analyse der Harze. Berlin 1900, S. 69. — Tschirch u. Keto, Arch. d. Pharm., 1901, 239, 548. — van Itallie u. Nieuwland, Arch. d. Pharm., 1904, 242, 539, u. 1906, 244, 161. — Deussen (mit Hahn u. Eger), Chem. Ztg., 1910, S. 873, u. 1912, S. 561. — Deussen, Arch. d. Pharm., 1914, 252, 590.

Physiologisch-chemische: Quincke, Arch. f. exper. Pathol., 1883, 17, 273. — Bernatzik u. Vogl, Lehrb. d. Arzneimittellehre. Wien-Leipzig 1891. — Lewin, Nebenwirkungen d. Arzneimittel. Berlin 1899. — Rille, W. kl. W., 1902, 15, S. 829 und

[1]) Kopaivabalsame und ihre Verfälschung, S. 2.

Digitized by Google

Derm. Zschr., 1905, Bd. 12, S. 785. — H. Vieth, Med. Klin., 1905, 2, S. 1275. — Spaeth, Chem. u. mikroskop. Unters. d. Harns. Leipzig 1912. — Neubauer-Huppert, Analyse d. Harns. 2. Tl. Wiesbaden 1912. — Ribollet, Ann. d. mal. vénér., Jan. 1913, u. Zschr. f. Urol., 1913, 7, 485. — W. Fischer, D. m W., 1913, S. 850. — C. Diernfellner, Zschr. f. Urol., 1915, 9, 187. — R. Stockmann, Brit. m. J., 1915, 11, 128, u. Schimmels Ber. (Schimmel & Co.), 1915, 2, 75.

Botanische: Flora Brasiliensis, XV, 2, v. Martius (Abschnitt über Leguminosen v. G. Bentham). München 1852—1876. — Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfam. Leipzig 1894, Bd. 3, S. 131. — Planchon-Collin, Drogues simples d'origine végét. Paris 1896, Bd. 2, S. 474. — O. Warburg, Pflanzenwelt. Leipzig-Wien 1916, Bd. 2, S. 174.

(Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Eine „Luetin"-Reaktion bei Syphilis, hervorgerufen durch Agar, von John H. Stokes-Rochester, Minn. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 15.) Intradermale Einspritzungen von Agar (0,5—0,7 % Suspension in physiologischer Kochsalzlösung) geben klinisch den durch Luetin hervorgerufenen ähnliche Reaktionen, die sich hauptsächlich durch die Neigung zu einem torpideren Verlaufe und einer langsameren Entwicklung unterscheiden, ferner dadurch, daß die pustulösen Reaktionen mehr hämorrhagisch sind. Bei Syphilitikern schwankten die positiven Reaktionen zwischen 50 und 70 %, normale Personen und Nichtsyphilitiker reagierten nicht. Die Hautreaktion sowohl von Luetin als von Agar ist von nicht spezifischem Charakter und als kolloidales Adsorptionsphänomen bei hypersensitiver oder labiler Haut aufzufassen. E. Levin-Berlin.

Die Provokation der Luetinprobe bei nichtsyphilitischen Patienten, von H. N. Cole und H. V. Paryzek-Cleveland. (J. Am. m. Ass., 1917, Nr. 15.) Manche Nichtsyphilitiker reagieren spontan auf Luetin, bei denen, die nicht spontan reagieren, kann die Reaktion im allgemeinen durch Einnehmen von KJ provoziert werden. Diese Reaktion ist jedoch nicht spezifisch für KJ allein, sie kann, wenn auch in geringerem Grade, auch durch Bromnatrium, Kaliumnitrat, Bromkalzium und Jodnatrium hervorgerufen werden. Diese Tatsachen sind vom diagnostischen Standpunkt von Interesse, weil alle provozierenden Substanzen ausgeschlossen werden müssen, wenn eine diagnostische Luetinprobe anzustellen ist. E. Levin-Berlin.

Meinickes Serumreaktion auf Syphilis, von Fritz Lesser. (M. m. W., 1918, Nr. 32.) Die MR stellt eine äußerst wertvolle Bereicherung der Serodiagnostik der Syphilis dar. Sie gibt dem geübten Untersucher durchaus zuverlässige Resultate, wofern man von einer beschränkten Zahl von Seren, sowie von der Spinalflüssigkeit, an denen die MR nicht angestellt werden kann, absieht. In Gegenden (Tropen), wo Meerschweinchen nicht zu beschaffen sind, gibt die MR nunmehr die Möglichkeit, die Serodiagnostik der Syphilis einzuführen. Wie sich das Verhältnis der WR und MR zueinander in der Praxis gestalten wird, muß abgewartet werden. Wo sich nur immer die Möglichkeit bietet, die WR auszuführen, wird man stets beide Reaktionen nebeneinander anstellen. Die WR und MR werden sich in vielen fraglichen und zweifelhaften Fällen gegenseitig stützen und ergänzen. Hierin liegt meines Erachtens ein Hauptvorteil der MR für die Praxis. Nur allzu häufig kommt es vor, daß die WR je nach der Empfindlichkeit des benutzten Antigens, und je nach der Eigenart des jeweiligen Meerschweinchenserums an dem betreffenden Untersuchungstage, verschiedene Resultate zeitigt. Hier wird der Serologe es dankbar begrüßen, wenn er, anstatt immer weitere Extrakte zur Klärung des betreffenden Falles heranzuziehen, die Möglichkeit hat, noch eine zweite Serumreaktion zu Rate zu ziehen. Die gegenwärtige Knappheit an Versuchstieren drängt dazu, die Zahl der Wassermann-Untersuchungen möglichst einzuschränken und daher muß gerade jetzt die MR besonders willkommen sein. Verfasser möchte die MR schon heute nicht mehr entbehren wollen.

G. Heymann-Elbing.

Digitized by Google

Zur Serodiagnostik der Syphilis. Meinickes Reaktion, von Fritz Lesser. (D. m. W., 1918, Nr. 42.) Nach L. ist die Spezifizität der Meinickeschen Reaktion der WR gleich zu erachten. E. Brinitzer-Altona.

Über die Hirschfeld-Klingersche Gerinnungsreaktion bei Lues, von Julius Freund. (D. m. W., 1918, Nr. 39.) Das Wesen der H-K-Reaktion besteht darin, daß das Serum der Luetiker die Eigenschaft besitzt, das zur Blutgerinnung notwendige Vorferment Zytozym in seiner thrombusbildenden Eigenschaft zu schwächen. Die Ausführung ist um vieles einfacher und billiger als die der WR. Die Kontrolluntersuchungen sprechen für die Spezifität der Reaktion. Es wurden mehr positive Resultate erzielt als mit der WR. E. Brinitzer-Altona.

Weitere Untersuchungen über Agglutininbildung bei Syphilitikern, von Kissmeyer. (D. m. W., 1917, Nr. 46.) Als brauchbare diagnostische Reaktion hat die Agglutination der Spirochaeta pallida zurzeit kaum eine Bedeutung, da die Reinzüchtung sehr mühsam ist und die verschiedenen Stämme eine ungleiche Agglutinationsfähigkeit besitzen. Außerdem unterliegt die Agglutinabilität der Spirochaeta pallida mit der Zeit großen Veränderungen. E. Brinitzer-Altona.

Über das Vorkommen von paragglutinablen Bakterien und ihre Verwendung zu neuen Serumreaktionen bei nichtbakteriellen Infektionskrankheiten, insbesondere bei der Syphilis, von Schürmann. (D. m. W., 1918, Nr. 17.) Sch. ist es gelungen, bei Syphilis paragglutinable Bakterien zu züchten, die mit verschiedenen luetischen Seren von einer bestimmten Verdünnung an spezifisch reagieren. E. Brinitzer-Altona.

Der Einfluß der Behandlung auf die verschiedenen Reaktionen der Zerebrospinalflüssigkeit bei Syphilis, von C. With. (Hospitalstidende, 1917, S. 973 und 997.) Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis — nach Behandlung von acht Patienten —, daß die Lymphozytose diejenige der Reaktionen ist, die am leichtesten und meist dauerhaft von der antiluetischen Behandlung der „Para"-Syphilis beeinflußt wird. In mehreren Fällen hatte er den Eindruck, daß die Wirkung der ersten Injektionen (von Salvarsan evtl. Neosalvarsan) auf die Reaktionen — und namentlich auf die Lymphozytose und die WR — deutlicher hervortrat als die der späteren Injektionen. W. Holland-Kristiania.

Erfahrungen mit der von Weichbrodt angegebenen „einfachen Liquorreaktion", von Käthe Hupe-Hamburg-Eppendorf. (Zschr. f. d. ges. Neurol., Bd. 36, H. 3/4.) Die Sublimatreaktion ist nichts anderes als eine einfache Reaktion auf Eiweißkörper und keine spezifische Reaktion. O. Gans-Heidelberg.

Eine neue Mastixprobe für die Spinalflüssigkeit, von James A. Cutting-Agnew Calif. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 24.) Die Wassermannsche Probe versagt in einem nicht unbeträchtlichen Prozentsatz der Fälle von Syphilis des Nervensystems; bessere Resultate gibt die Goldsolprobe, doch finden sich bei Zubereitung und Ausführung viele Schwierigkeiten. Vorteilhafter erwies sich eine Mastixlösung, die in Verbindung mit der Krankengeschichte und der Zellzählung von unzweifelhaftem Nutzen bei der Diagnose der Syphilis des Nervensystems ist. Die 2%ige alkoholisch-wäßrige Mastixemulsion wird bei der Anwendung mit einer 0,005%igen, in 1,25%iger Kochsalzlösung enthaltenen Lösung von Kalium carbonicum versetzt, wodurch der Grad der positiven Reaktion sehr genau abgestuft werden kann. Durch zweistündigen Aufenthalt im Brutschrank bei 37,5° C und darauf folgendes Zentrifugieren ist die Mastix in den positiven Röhrchen präzipitiert. Die Resultate gehen denen der Goldsolreaktion parallel, in 84 Fällen von Syphilis des Nervensystems war die Mastixprobe gleichförmig positiv. E. Levin-Berlin.

Die klinische Brauchbarkeit der Kolloidreaktionen des Liquor cerebrospinalis, von Karl Eskuchen-München. (Neurol. Zbl., 1918, Bd. 37, Nr. 14.) Das vielfache Bestreben, neue Methoden für die Liquordiagnostik zu finden, hat seinen Grund erstens in dem Wunsche, die bisherigen Reaktionen durch empfindlichere oder bequemere zu ergänzen, zweitens an Stelle derselben spezifischere zu entdecken. Verfasser hält nur die WR für Lues für spezifisch, und auch bei dieser kommen selbst bei der Hauptmannschen Auswertungsmethode sehr zahlreiche Versager vor. Den anderen Reaktionen — Globulinvermehrung, Pleozytose, Hämolysinreaktion, Xantochromie usw. — haftet nach Eskuchen der Fehler der zu geringen Spezifität an, wenn dieselben auch bei gewissen Krankheiten eine gewisse Regelmäßigkeit haben. Einen großen Fortschritt bedeutet die Goldreaktion, wenn sie auch den ursprünglich gestellten Erwartungen nicht voll entspricht. Der Verfasser bespricht nun die drei Kolloidreaktionen, „die Gold-

Digitized by Google

reaktion", „die Mastixreaktion" und „die Berlinerblau-Reaktion", deren theoretische Grundlagen und Methodik er in einer größeren Arbeit (D. Ztsch. f. Nervenhlkde., 1916) ausführlich behandelt hat, vom Standpunkte der klinischen Anwendung und Brauchbarkeit. Die Berlinerblau-Reaktion, in ihrer Methodik die bei weitem bequemste, ist nicht spezifisch genug, um ernstlich in Betracht zu kommen, so daß der Verfasser in seinen weiteren Ausführungen nur von der Gold- resp. Mastixreaktion spricht. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Zuverlässigkeit der Goldreaktion, Mastixreaktion, WR im Serum, WR im Liquor, der Globulinvermehrung, der Paudyreaktion, der Pleozytose hat der Verfasser bei Tabes, Lues cerebrospinalis und Paralyse tabellarisch und in einer Kurve zusammengestellt und kommt zu folgenden Schlüssen in bezug auf die praktische Anwendung der Kolloidreaktionen. 1) Die Berlinerblau-Reaktion scheidet für den regelmäßigen Gebrauch aus, da sie eine rein quantitative Reaktion ist. 2) Die Mastixreaktion und besonders die Goldreaktion empfehlen sich durch eine sehr hohe Empfindlichkeit; seltene Versager. Die Goldreaktion übertrifft alle anderen, die Mastixreaktion steht neben der Paudyschen. 3) Der besondere Wert der beiden Reaktionen liegt in der Spezifität ihrer Ausflockungskurven, welche die Abgrenzung der luischen von den nicht luischen Krankheiten des Zentralnervensystems auch beim Versagen der WR noch ermöglicht. 4) Die Goldreaktion läßt bis zu einem gewissen Grade die Differenzierung der luischen Krankheitsarten nebeneinander zu. 5) Fehlresultate sind große Ausnahmen, jedoch ist wichtig, daß die multiple Sklerose wie eine Lues reagiert, und für diesen Fall die Reaktion zur Differenzierung unbrauchbar ist. 6) Die Goldreaktion ist der Mastixreaktion überlegen; ist genügend Liquor vorhanden, sollen beide gemacht werden. Resümee: Wenn auch die Kolloidreaktion nicht das Ideal einer Reaktion darstellt, sind ihre Vorzüge doch bedeutend genug, um sie, besonders bei der geringen Mühe, die sie verursacht, als fünfte Reaktion in den Kreis der „vier Reaktionen" aufzunehmen und konsequent anzustellen. O. Lasch-Breslau.

Antisyphilitika, von C. Bachem-Bonn. (M. Kl., 1917, Nr. 46/47.) In seinen Abhandlungen: „Pharmakotherapie des praktischen Arztes", bespricht Bachem unter dem Kapitel „Antisyphilitica" im ersten Teile das Hg und das Jod mit ihren Derivaten. Für den Facharzt kaum etwas Neues bringend, ist es für den praktischen Arzt eine gute Orientierungsquelle über die einzelnen Präparate, die mit ihren Hauptvorzügen und -nachteilen aufgeführt sind. Ganz kurz erwähnt sind die Mineralquellen (Jod- und Schwefelquellen). Im zweiten Teil erwähnt Bachem die As-Präparate: Atoxyl, Arsazetin und Salvarsan; von diesen würdigt er nur das Salvarsan nebst dem Neosalvarsan und das Salvarsannatrium einer sehr vorsichtigen, kritischen Besprechung. Der Vollständigkeit wegen nennt Bachem zum Schlusse die jetzt nur noch selten gebrauchten, früher sehr geschätzten Drogen, speziell die Radix sarsaparillae, deren Wirksamkeit wohl hauptsächlich auf ihre diuretische, diaphoretische und darmentleerende Wirkung zurückzuführen ist. O. Lasch-Breslau.

Vermag kräftige Frühbehandlung der Syphilis mit Salvarsan und Quecksilber Erkrankungen des Nervensystems zu verhüten?, von Erich Hoffmann-Bonn. (D. Zsch. f. Nervhlk., 1918, Bd. 60, H. 1—3.) Als Resümee der interessanten Ausführungen Hoffmanns kann folgendes gelten: frühe und späte Nervenerkrankungen, einschließlich Tabes und Paralyse, werden um so sicherer verhütet, je früher die Salvarsan-Quecksilberkur im Primärstadium begonnen wird. Bei primärer, seronegativer Syphilis ist die Frühheilung, die dauerndes Erlöschen der Ansteckungsfähigkeit und Freibleiben von jeder nervösen Nachkrankheit bedeutet, so gut wie regelmäßig zu erzielen. Bei primärer, seropositiver Syphilis ist dies durch eine recht starke Kur und in veralteten Fällen durch zwei starke kombinierte Kuren auch noch ziemlich regelmäßig erreichbar, während bei früher sekundärer Syphilis selbst dieses Behandlungsmaß nicht mehr ausreicht. Hoffmann ist sich selbst darüber klar, daß diese Folgerungen seiner Ausführungen noch vielfachem Widerspruche begegnen; dagegen wird man sich einstimmig mit ihm dahin aussprechen, daß sowohl zur Bekämpfung der Syphilis als Volksseuche als auch für die Verhütung nervöser Folgekrankheiten eine möglichst frühzeitige Erkennung und sofortige genügend starke Salvarsan-Quecksilber-Behandlung erstrebenswert ist. Dazu gehört Aufklärung aller Volkskreise über den oft unscheinbaren Beginn der primären Syphilis und gute Ausbildung aller Ärzte auf diesem Gebiete. O. Lasch-Breslau.

Zur Frage der frühzeitigen Behandlung der Syphilis, von Kedrow. (Wratschebnaja Gaseta, 1916, Nr. 45, S. 733.) Ohne ein Urteil über die frühzeitige Behandlung der Syphilis mit Hg abzugeben, konstatiert Verfasser bloß die Tatsache,

Digitized by Google

daß in einem Falle seiner Beobachtung eine frühzeitig eingeleitete, allgemeine spezifische Behandlung (es lagen noch keine sekundären Erscheinungen vor) mit Injektionen von 10% Sol. Hg salicylici den Ausbruch allgemeiner Erscheinungen nicht verhüteten.
A. Jordan-Moskau.

Die Methode der Syphilisbehandlung in Pjatigorsk, von Gurari. (Praktischeski Wratsch, 1917, Nr. 13—17.) Eine dankenswerte Beschreibung der Schwefelquellen von Pjatigorsk im Kaukasus.
A. Jordan-Moskau.

Die Abortivbehandlung der Syphilis, von v. Wassermann. (Zschr. f. ärztl. Fortbldg., 1918, Nr. 9.) Die Arbeit ist die Wiedergabe eines auf der gemeinsamen Tagung der ärztlichen Abteilungen der Waffenbrüderlichen Vereinigungen Deutschlands, Österreichs und Ungarns gehaltenen Vortrages. Der Vortrag bringt daher natürlich dem Facharzt nichts Neues. Innerhalb der Zeit, woselbst der Primäraffekt bereits vorhanden, Spirochätenbefund positiv, die WR noch negativ ist, entscheidet sich des Syphilitikers Zukunft. Es gelingt in dieser Zeit fast regelmäßig, die syphilitische Infektion radikal zu beseitigen. Die Möglichkeit, daß auch nach Auftreten der WR noch eine radikale Heilung zu erzielen ist, ist nicht zu bestreiten, ist nicht, wie in anderem Falle, mit einer nur auf Ausnahmefälle beschränkten Sicherheit zu erwarten. Bei der großen Verbreitung der Syphilis, die v. W. auf Grund der Döderleinschen Statistik an der Münchener Frauenklinik auf 12—15% für das großstädtische Publikum annimmt, wäre durch radikale Heilung der primären Fälle schon außerordentlich viel gewonnen.
E. Brinitzer-Altona.

Verschiedenes.

Die Zahl der Leprakranken im Deutschen Reich am Schlusse des Jahres 1918 betrug 37 (gegen 35 Ende 1917), von denen auf Preußen 30, auf Württemberg 1, auf Lübeck 2 und auf Hamburg 4 entfielen. In Preußen sind zwei neue Fälle ermittelt worden. Der eine betraf einen Zahntechniker aus Stralsund, der in Brasilien geboren und 1914 mit seinen Eltern nach Deutschland gekommen ist. Die zweite Erkrankung wurde in Göttingen bei einem 22jährigen Mädchen festgestellt, das sich bis zum 10. Lebensjahre in Südamerika befunden hatte. Nach Lübeck ist ein Plantagenbesitzer aus Columbien zur ärztlichen Behandlung zugereist; er hatte vor vier Jahren die ersten Erscheinungen gehabt und war schon verschiedentlich in Amerika und Deutschland behandelt worden. Außerdem ist Lepra bei einem russischen Kriegsgefangenen, der sich wegen Lues im Lazarett III in Stuttgart befand, festgestellt worden.

Die Société Française de Dermatologie et Syphiligraphie wählte zum Ehrenpräsidenten A. Renault, zum Präsidenten L. Brocq, zu Vizepräsidenten J. Darier, G. Thibierge und Ch. Audry, zum Generalsekretär L. Hudelo.

Zum Nachfolger des verstorbenen Prof. Roberto Campana in Rom wird Prof. Augusto Ducrey, Direktor der dermatologischen Klinik in Genua, berufen werden.

Prof. Pio Colombini in Cagliari (Sardinien) wurde an Stelle von Prof. Giuseppe Mazza zum Direktor der dermatologischen Klinik in Modena ernannt; als sein Nachfolger wurde Priv.-Doz. Dr. Francesco Radaeli aus Florenz berufen.

Dr. L. Le Pileur, leitender Arzt am Krankenhause Saint-Lazare in Paris, hat die Médaille d'honneur des épidémies erhalten.

Dr. Clive Ewer Hallenbeck, in Dunkirk, N. Y., übernimmt die Leitung einer neu errichteten Klinik für venerische Krankheiten in New York.

Dr. Phillip Rexford Waughop, Spezialarzt für Urologie in Seattle bei Washington, D. C., früher Sanitätsoffizier auf Hawai, und dortselbst als Autorität auf dem Gebiete der Lepra geschätzt, ist gestorben.
R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

2. August 1919 | Nr. 31 | Band 69

Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten zu Heidelberg (Direktor: Prof. Dr. Bettmann).

Zur Frage der spezifischen Gonokokkenfärbung.

Von

Dr. Oscar Gans, Assistent der Klinik.

Die Frage nach einer differentialdiagnostischen Färbung der Gonokokken ist fast so alt wie unsere Kenntnis von den Gonokokken selbst. Stellte das von Roux 1886 erstmalig für die differentialdiagnostische Gonokokken-Darstellung angewandte Gramsche Verfahren, dessen Bedeutung alsbald von Allen, Wendt u. a. bestätigt wurde, auch einen Fortschritt dar, so ergab sich doch allmählich, daß von einer unbedingten Zuverlässigkeit auch dieser Methode keine Rede sein konnte. Nicht nur die subtile Technik, sondern auch die Tatsache, daß sich — ganz abgesehen vom Meningococcus cat. — außer den Gonokokken noch mehrere auf der Harnröhrenschleimhaut vorkommende Diplokokken nach Gram negativ verhalten, erschwert die Entscheidung nach diesem Verfahren.

Versuche, eine spezifische Färbung zu finden, wurden daher immer wieder angestellt, und so kennt man bis 1904 — wie ich einer Arbeit von v. Leszczynski entnehme — nicht weniger wie 14 verschiedene Färbemethoden, von deren Modifikationen ganz abgesehen. Diese Tatsache mag als Beweis dafür angesehen werden, wie dringend einerseits das Verlangen nach einer spezifischen bzw. differentialdiagnostischen Färbung der Gonokokken war, und wie wenig andererseits die bekannten Methoden diesem Verlangen entsprochen haben.

Diese Lücke in unserem Können sucht Kindborg durch eine Färbung auszufüllen, die er im Zentralbl. f. Bakt., Bd. 80, H. 4, angegeben hat. In enger Anlehnung an die von v. Leszczynski s. Z. veröffentlichte Doppelfärbung mit Thionin-Pikrinsäure gibt er eine Methode bekannt, die einen die Gonokokken auslesenden Charakter haben soll. Die Färbung nach Kindborg verläuft folgendermaßen: Aufträufeln von Karbol-Thioninlösung (10 ccm der gesättigten Lösung von Thionin in 50%igem Alkohol + 100 ccm 1%iges Karbolwasser) 1 Minute, Abspülen mit Wasser, Abtupfen zwischen Fließpapier, Aufträufeln alkalischer Pikrinsäurelösung (gesättigte wässerige Lösung mit 1%iger Kalilauge zu gleichen Teilen) 1 Minute. Entfernen der Pikrinsäure durch kurzes (sekundenlanges) Übergießen mit Alkohol, der nicht absolut zu sein braucht; Wasserspülung, Trocknen. Verstärkung der färberischen Intensität der gesättigten wässerigen Thioninlösung v. Leszczynskis durch eine Lösung des Thionins in 50%igem Alkohol unter geringem Karbolzusatz nach der bekannten

Digitized by Google

Vorschrift von Nicolle führt nach K. zum Ziel: eine durchgreifende Färbung der extrazellulär und vereinzelt gelagerten Gonokokken wird erreicht. Sämtliche Gonokokken werden dunkelbraun (sepiafarben), alle anderen Bakterien rot (im Original nicht gesperrt). Es fragt sich nun, wie weit diese Sonderfärbung der Nachprüfung standhält.

Bei Durchsicht der Arbeit fiel auf, daß K. nach dem Originalverfahren v. Leszczynskis die intrazellulären Gonokokken und einen Teil der anderen dunkelbraun gefärbt fand (schwarz, wie v. L. angibt, jedoch nur in den seltensten Fällen), andersartige Keime hellrot. v. Leszczynski ging in seiner Stellungnahme nicht so weit; er wies ausdrücklich darauf hin, daß auch andere extrazellulär gelegene, allerdings kleinere Mikrokokken den Gonokokken an Intensität gleich schwarz gefärbt sind. Diese Intensität der schwarzen Färbung der Gonokokken, die sich (bei intrazellulärer Lagerung) von dem gelben Hintergrunde sehr scharf und plastisch abheben, sollte nach v. L. gerade das charakteristische Merkmal für die Differentialdiagnose der Gonokokken sein, da sich daneben in der Bakterien- und Kokkenfärbung Übergänge vom Rot, Gelblich- und Rosarot zum gesättigten Violett vorfinden. Und auch nur für diese intrazellulär gelegenen Gonokokken übernimmt v. L. mit seiner Methode die Verantwortung für eine differentialdiagnostische Sicherheit, während er bei allem anderen Material, so namentlich bei der Feststellung der Gonorrhoeheilung, auf die bekannten Kriterien hinweist: „Man soll nie nach einem einzigen Präparat urteilen. Bei chronischer Gonorrhoe ist es unbedingt erforderlich, eine größere Anzahl von Präparaten (bis zu 30) durchzumustern. Der positive Erfolg der Untersuchung beweist das Fortdauern des Prozesses, der einmalige negative Befund aber nicht das Gegenteil. Die Untersuchung ist mehrmals und zu verschiedenen Zeiten zu wiederholen. Nicht die Abwesenheit von Gonokokken, sondern auch der Gehalt an Eiterkörperchen ist ausschlaggebend."

Ich habe mich beim Nachprüfen streng an die K.sche Vorschrift gehalten, auch Vergleiche mit der Originalmethode von v. Leszczynski angestellt und trotzdem kein befriedigendes Ergebnis erzielt. In einem Punkte kann man die Angaben K.s bestätigen; die intrazellulären Gonokokken färben sich dunkelbraun und treten auf dem zarten gelblichen Untergrunde plastisch hervor. Aber dieses Ziel wurde auch schon durch v. Leszczynski erreicht. Im übrigen jedoch fand sich in den extrazellulär gelagerten Diplokokken der Präparate eine Farbenskala vor, die von Braunrot über Braunviolett selbst bis zum Braun führte. In diesem Durcheinander von braunen Farbenkomponenten war es nicht möglich, etwa vorhandene Gonokokken durch ihre dunkelbraune Färbung von den anderen Kokken sicher zu unterscheiden.

Als Fortschritt in der spezifischen Gonokokkenfärbung kann deshalb die Kindborgsche Modifikation der von v. Leszczynski angegebenen Methode nicht angesehen werden.

Es erhebt sich nun — nach so vielen vergeblichen Versuchen — die Frage, ob es überhaupt möglich sein wird, eine spezifische Sonderfärbung aller Gonokokken zu erreichen. Nach den übereinstimmenden Erfahrungen der Autoren ist es einfach, die intrazellulären Gonokokken zu färben. Der Gonokokkus läßt sich leicht mit allen basischen Anilin-

Digitized by Google

farbstoffen darstellen, worauf Bumm schon 1887 hingewiesen hat. Eine Erklärung für dieses Verhalten gibt die Untersuchung Unnas, der durch die Behandlung der Gonokokkenpräparate mit Leukomethylenblau die Gonokokkenleiber als starke Säure- und Sauerstofforte erkannte und damit ihre Affinität zu basischen Farben erklärt. Die Intensität dieses Sauerstoffreichtums ist am größten bei den intrazellulär gelagerten Gonokokken; bei den extrazellulär gelagerten erheblich schwächer: eine Tatsache, die sich unter dem Gesichtspunkt der herabgesetzten vitalen Energie dieser extrazellulären Gonokokken erklären ließe. Nun kommt es aber gerade auf die Feststellung dieser in den späteren Stadien der Gonorrhoe nur spärlich vorhandenen und meist extrazellulär gelegenen Gonokokken an. Da diese sich in ihrem Sauerstoffgehalt von den anderen in den Präparaten vorkommenden Kokken mit unseren heutigen chemischen Reagenzien nicht wesentlich unterscheiden lassen, muß aus den eben angeführten Gründen hier die auslesende Färbung mit stark basischen Farbstoffen versagen. Es sei denn, daß es gelingt, den Sauerstoffgehalt dieser extrazellulären Gonokokken zu steigern bzw. durch reduzierende Mittel eine für den Ablauf der färberischen Reaktion ausreichende Differenz herbeizuführen.

Wenn es lediglich darauf ankommt, die Gonokokken, und besonders die intrazellulären, scharf hervortreten zu lassen, so kann ich hier auf eine Darstellung hinweisen, wie sie an der hiesigen Klinik durch Professor Bettmann seit Jahren eingeführt ist. Diese Färbung gibt mikroskopische Bilder, wie sie in gleicher Farbenintensität von keiner der bekannten Methoden erzielt wird. Die Färbung als solche ist — richtige Farbenmischung vorausgesetzt — ebenso schnell und einfach auszuführen wie die mit Löfflerschem Methylenblau. Zur Färbung dienen eine Lösung von 1,0 g Jodgrün in 100 ccm einer 2%igen Karbolwasserlösung und eine 1%ige Karbol-Fuchsinlösung. 3 Teile Jodgrün-Karbolwasserlösung und ein Teil Karbol-Fuchsinlösung werden im Reagenzglas gemischt. Das Gemisch ist einige Zeit haltbar. Die Färbung selbst wird mit einer etwa 48 Stunden alten Mischung am besten. Das lufttrockene Präparat wird etwa 1 Minute in die Farblösung getaucht und dann mit Wasser abgespült. Die Bakterien- und Kokkenleiber erscheinen rot, die Gonokokken und insbesondere die intrazellulären leuchtend hochrot, die Zellkerne schwachgrün.

Aus der dermatologischen Station der 5. Armee: Arlon (Belg.) (Leiter: Prof. Dr. H. Meyer).

Beitrag zur Kenntnis der lineären Hauterkrankungen.

Von

Dr. E. Voelckel, Oberarzt.

Mit 5 Abbildungen im Text.

In den letzten Jahren wurden in ziemlich großer Zahl Fälle von streifen- oder reihenförmig angeordneten Hauteffloreszensen beschrieben, die klinisch und anatomisch meist typische Lichenknötchen zeigten

Digitized by Google

(Lichen ruber linearis oder striatus; Lichen plan linéaire etc.), vielfach jedoch auch nur lichenähnliche, ekzematisierte (lichenifizierte) Herde darstellten, die sich in keines der bisher bekannten Krankheitsbilder einreihen ließen (strichförmiges lichenoides Ekzem (Blaschko [1]), lichenoidekzematöses Exanthem (Touton [2]), strichförmige Dermatose (Jadassohn [3]), strichförmige Neurodermitis u. a.). In Analogie zu den „systematisierten Nävi" hat man für diese ätiologisch noch unbekannten Hautaffektionen auch die Bezeichnung systematisierte Lichenifikation (Söllner [4]) angewendet, doch ist bis jetzt der Nachweis noch nicht gelungen, daß der Erkrankung ein bestimmtes anatomisch präformiertes „System" zugrunde liege. Bei Durchsicht der Literatur ergibt sich allerdings, daß man so ziemlich sämtliche uns bekannten Systeme der Haut (Langersche Spaltrichtung, Richtungslinien der Haare, Voigtsche Grenzlinien, Blut- und Lymphgefäße, Nervensystem) mit der eigenartigen Anordnung der Effloreszensen in Verbindung gebracht hat, ohne daß jedoch ein Beweis für den kausalen Zusammenhang eines dieser Systeme mit der Entstehung der lineären Dermatosen erbracht worden wäre.

Von der Anschauung ausgehend, daß bei diesen ungeklärten Verhältnissen die vergleichende Betrachtung neuer Fälle uns vielleicht der Lösung des interessanten Problems der strichförmigen Hautkrankheiten näherbringen könnten, seien im folgenden zunächst zwei Fälle beschrieben, die ich in einer dermatologischen Station eines Kriegslazaretts (Nov. 1916) zu beobachten Gelegenheit hatte.

Fall I. J. Th., 24 Jahre alt, Eltern gesund, Geschwister 3, gestorben im Kindesalter an „Krämpfen". Er selbst hatte als Kind von 1—2 Jahren Krämpfe, sonst war er immer gesund. Vor 4 Wochen traten am linken Handrücken kleine, rote Knötchen auf, in deren Mitte sich später kleine weiße „Schuppen" bildeten. Die Knötchen vermehrten sich und nahmen nach dem Körper zu an Zahl und Ausdehnung zu. In den nächsten Tagen traten auch am linken Vorderarm derartige Erscheinungen auf, die mit Jucken einhergingen. Seit ungefähr 8 Tagen bemerkte er auch Knötchen am linken Oberarm. Er wurde zuerst im Revier, dann im Lazarett mit verschiedenen Salben behandelt, jedoch ohne Besserung.

Befund: Mittlerer Ernährungszustand, schmächtiger Körperbau, blasse Hautfarbe. Innere Organe o. B. Temperatur normal. Urin o. B.

Haut: An der Außenseite des linken Oberarms (s. Abb. 1), beginnend in der Mitte zwischen Ellbogen- und Schultergelenk, ziehen mehrere Reihen kleiner, ungefähr stecknadelkopfgroßer, erhabener Knötchen zum Olekranon, von hier über die Dorsalseite des Vorderarms zum Handrücken, wobei die Streifen an Zahl zunehmen und weiter auseinander gerückt sind (Gesamtbreite in der Mitte des Vorderarms ungefähr 4,5 cm). Am distalen Ende des Vorderarms rücken die Streifen wieder näher zusammen und setzen sich in einer Breite von $2^1/_2$ cm auf den Handrücken fort, wo sie über dem Metakarpus des vierten Fingers dicht nebeneinander gelagert eine derb infiltrierte, stark hyperkeratotische Platte bilden. Zwischen den einzelnen Streifen sind besonders am Vorderarm isolierte Knötchen zu beobachten, die wie die aneinander gereihten Knötchen deutlich polygonale Begrenzung zeigen, von rötlichbrauner Farbe sind und in der Mitte vielfach einen Hornkegel aufweisen, der ziemlich adhärent ist. Die Größe der einzelnen Papeln schwankt von Hirsekorn- bis über Stecknadelkopfgröße, die Farbe von hellem Rot bis Braunrot. Die Haut in der Umgebung der Knötchen zeigt keinerlei entzündliche Reizung. Von der Seite betrachtet beobachtet man an den einzelnen Effloreszensen einen eigentümlich mattschimmernden Glanz.

---

[1]) Verhandl. der D. Derm. Gesellsch., Breslau 1901. — [2]) Arch. f. Derm., 1895, Bd. 33. — [3]) Arch. f. Derm., 1901, Erg.-Bd. — [4]) Arch. f. Derm., 1905, Bd. 73.

Digitized by Google

Die Lymphdrüsen am Ellbogen und in der Achselhöhle sind nicht geschwollen, ebenso andere Lymphdrüsen o. B.

Die Sensibilität ist intakt, im Bereich des Ausschlages besteht Juckreiz leichten Grades. Am Rücken befindet sich eine druckempfindliche Stelle, auf der rechten Seite der Wirbelsäule in Höhe der unteren Halswirbel.

An der Haut des übrigen Körpers keine krankhafte Veränderung, kein Haarausfall, Schleimhäute o. B., Fingernägel o. B.

Verlauf: Während der kurzen Zeit der Lazarettbeobachtung wurde die Anwendung verschiedener Salben versucht, jedoch ohne nennenswerten Erfolg. Es wurde dann eine Arsenkur eingeleitet, deren Erfolg jedoch nicht mehr verfolgt werden konnte, da der Kranke den damals geltenden Bestimmungen entsprechend in ein Heimatslazarett abtransportiert werden mußte.

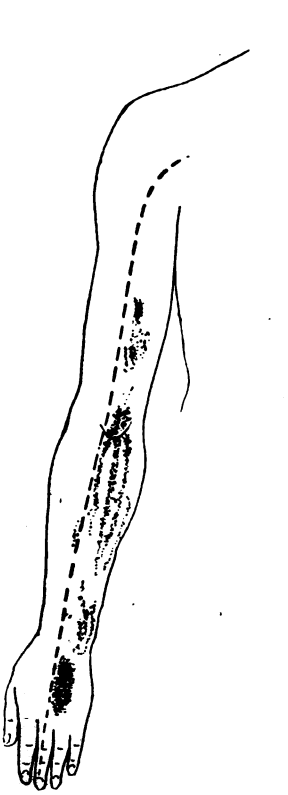


Fig. 1.
Dorsalseite des linken Armes. Voigtsche Grenzlinie punktiert. Olekranon angedeutet (v).

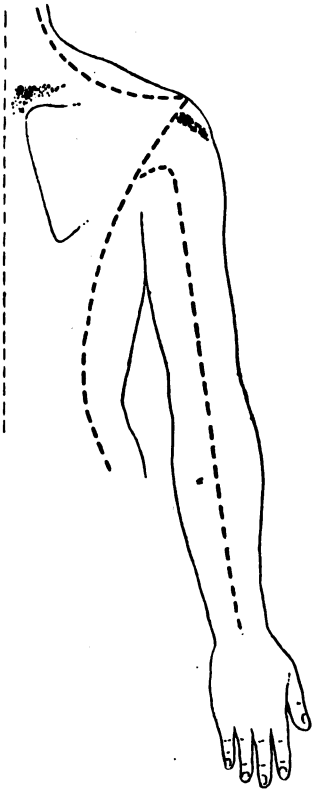


Fig. 2.
Rechter Arm (Dorsalseite). Voigtsche Grenzlinie punktiert. Skapula angedeutet.

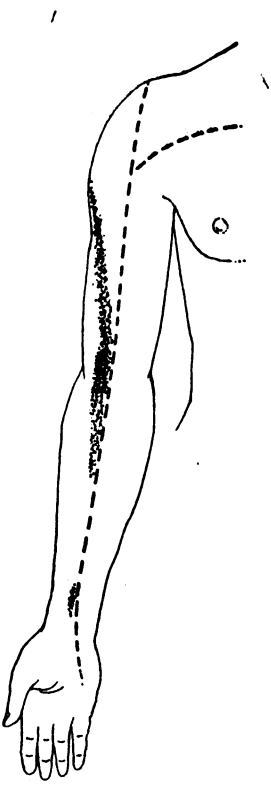


Fig. 3.
Rechter Arm (Volarseite). Voigtsche Grenzlinie punktiert.

Fall II. W. N., 20 Jahre alt, Familie gesund; als Kind Masern, mit 11 Jahren Lungenspitzenkatarrh. Vor 8 Tagen erkrankte er plötzlich an Fieber, Erbrechen und Durchfall (täglich 10—12 Entleerungen untermischt mit Blut und Schleim) und verspürte ein Jucken am ganzen Körper, das in den nächsten Tagen am rechten Arm und in der Gegend zwischen den Schulterblättern besonders stark wurde. Vor 3 Tagen bemerkte er mehrere (10—12) ungefähr stecknadelkopfgroße, rote Knötchen in der rechten Ellenbeuge. Die Darmerscheinungen verschwanden ziemlich schnell (nach ungefähr

Digitized by Google

5 Tagen), während dagegen der Ausschlag sich sowohl nach oben als auch nach unten weiter ausbreitete. Es erfolgte deshalb Lazarettüberweisung (28. XI.).

Befund: Kräftiger Körperbau, guter Ernährungszustand, blasse Hautfarbe. Innere Organe o. B. Temperatur normal. Urin o. B.

Haut: An der Innenseite des rechten Oberarmes (s. Abb. 3) befindet sich, beginnend in Höhe der Brustwarze, ein ungefähr $1^1/_2$ cm breites Band, das aus roten, ziemlich flachen Knötchen von ungefähr Stecknadelkopfgröße besteht. Die Knötchen stehen ziemlich dicht aneinander, lassen aber größtenteils freie Hautpartien zwischen sich. Eine Bindung an die Haarfollikel läßt sich nicht beobachten. Das streifenartig verlaufende Exanthem zieht über die Ellenbeuge (hier in einer Breite von 2 cm) zur Volarseite des Vorderarms, wo es ungefähr 7 cm distal von der Ellenbeuge endigt. Lymphdrüsen o. B.

Verlauf: 2. XII. Es sind am rechten Vorderarm und an der rechten Schulter (s. Abb. 2) unterhalb des Akromions auf der Dorsalseite des Oberarms neue Knötchen aufgetreten. Die einzelnen Papeln zeigen polygonale Begrenzung, hellrote Farbe, fühlen sich derb an und sind von ungefähr Hirsekorngröße. Die älteren Knötchen in der Ellenbeuge zeigen braunrote Verfärbung und stellenweise kleine zentrale Hornkegel.

In den nächsten Tagen vermehrten sich die Knötchen, auch trat leichte Schwellung und Schmerzhaftigkeit der rechten Achseldrüsen auf.

6. XII. Das Exanthem hat sich weiterhin ausgedehnt, indem sowohl die Zahl der Papeln als auch ihre Größe zugenommen hat; besonders dichte Anordnung in der Ellenbeuge. Am Rücken (neben der Wirbelsäule in Höhe des 7. Halswirbels) sind einzelne neue Knötchen aufgetreten.

9. XII. An der Volarseite des Vorderarms, dicht oberhalb des Handgelenks, ist eine neue Knötcheneruption zu bemerken, die den obenbeschriebenen gleicht.

Die Haut am übrigen Körper, sowie Schleimhäute ohne krankhafte Veränderung.

Die Sensibilität zeigte keine Störung, mit Ausnahme des im Ausbreitungsgebiet des Exanthems bestehenden Juckreizes.

Über den weiteren Verlauf kann nicht berichtet werden, da Patient gemäß den damals bestehenden Verfügungen in ein Heimatslazarett abtransportiert werden mußte.

Zusammenfassend handelt es sich in den beiden Fällen um lichenoide, mit Juckreiz einhergehende Effloreszensen, die streifen- oder bandförmige Anordnung zeigen („lineäre Lichenifikation"). Im Gegensatz zum ersten Fall war beim zweiten der Beginn der Erkrankung von Allgemeinerscheinungen begleitet. [Bei der außerordentlichen Häufigkeit der Darmerkrankungen im Felde (gerade in jener Zeit) kann allerdings in diesem Fall ein ursächlicher Zusammenhang nicht gefolgert werden, vielmehr kann es sich um ein zufälliges Zusammentreffen zweier verschiedener Krankheiten handeln.]

Wenn wir nun die eigentümliche Lokalisation des näheren betrachten und in Vergleich setzen zu den uns bekannten „Systemen", so können wir zunächst eine Beziehung zu dem Gefäßsystem ausschließen: die Anordnung der Effloreszensen in beiden Fällen entspricht weder dem Verlaufe der Arterien oder Venen noch dem der Lymphgefäße. Auch eine Übereinstimmung der Lokalisation mit den Haarrichtungslinien und Langerschen Spaltlinien der Haut läßt sich in unseren Fällen nicht nachweisen. Was ferner die Beziehungen des Exanthems zu den Voigtschen [1]) Grenzlinien anbelangt, die ja bekanntlich nicht nur dem Verlauf der lineären Nävi, sondern auch dem Lichen lin. und anderen strichförmigen Dermatosen vielfach entsprechen, so geben darüber unsere Abbildungen Aufschluß, in denen durch Punktierung die Linien Voigts eingetragen sind. Danach scheint eine Übereinstimmung nicht zu bestehen, wenn

[1]) Akademie der Wissensch. Wien 1864, Bd. 22.

Digitized by Google

andererseits auch zu berücksichtigen ist, daß bei der großen individuellen Schwankung dieser Linien ein Urteil nicht mit Sicherheit abgegeben werden kann. Auffallend ist jedenfalls der ungefähr parallele Verlauf des Exanthems mit den von Voigt angegebenen Linien, sowie der Umstand, daß die Effloreszensen die Grenzlinien nicht zu überschreiten scheinen.

Es erübrigt noch der Vergleich mit dem Hautnervensystem, wobei allerdings mit erheblichen Schwierigkeiten zu rechnen ist. Einmal bestehen individuell große Unterschiede, andererseits ist eine genaue Abgrenzung der Innervationsgebiete wegen des starken Übereinandergreifens sehr schwierig. Unter Zugrundelegung des Schemas von Pick [1]) können wir feststellen, daß die Effloreszensen in unseren Fällen nicht innerhalb des Ausbreitungsgebietes eines sensibeln Hautnerven liegen, sondern vielmehr, die Grenzen überschreitend, sich über mehrere Bezirke sensibler Nerven erstrecken. Im ersten Fall liegt das Exanthem am Oberarm: im Bereich des N. cut. brachii intern. (medialis), am Vorderarm: N. cut. antebrachii med., am Handrücken: N. ulnaris (ramus dors. manus). Im zweiten Fall liegen die Effloreszensen am Rücken im Gebiet hinterer Äste von Rückenmarksnerven (Ram. dors., bzw. perfor. post. von Spinalnerven), der Streifen unterhalb des Akromions und am Oberarm im Ausbreitungsgebiet des N. axillaris, und die Eruptionen am Vorderarm gehören dem Bereiche des N. musculocut. an (cut. antebr. lat.).

Nachdem wir also hierdurch eine Übereinstimmung der Lokalisation mit dem sensibeln Hautnervensystem nicht nachweisen konnten, vielmehr nur feststellten, welchen Nervenbezirken die erkrankten Hautpartien angehören, bleibt noch die Frage offen, ob die strichförmige Verlaufsrichtung des Exanthems den segmentären Sensibilitätszonen des Rückenmarks entspricht, die ja bekanntlich über die oberen Extremitäten in Form langgestreckter Ränder verlaufen. Nach den schematischen Aufstellungen von Head [2]), Seiffer [3]) usw. entspricht die Lokalisation in Fall I dem Gebiet des 8. Zervikal- und 1. Thorakalsegments. Schwieriger ist die Beurteilung unseres II. Falles, da es sich hier um weiter auseinander liegende, auf Volar- und Dorsalseite verteilte Effloreszensen handelt. Eine derartige Anordnung scheint nicht nur bei Lichen lin., sondern überhaupt auch bei anderen strichförmigen Dermatosen sehr selten zu sein. Bei Durchsicht der Literatur konnte ich nur einen Fall finden, der einige Ähnlichkeit mit der Lokalisation unseres Falles darbietet: Herpes zoster von Head (6. Zervikalgebiet). Ein weiterer Fall, der wenigstens teilweise die Anordnung wie in unserm Falle aufweist, ist von Bettmann [4]) veröffentlicht: strichförmiger Lichen ruber planus, der jedoch außerdem noch mehrere Striche an Arm, Brust, Rücken und beiden Beinen aufwies. Nach dem Schema von Head entspricht die Lokalisation unseres II. Falles dem Innervationsgebiet des 6. Zervikalsegments (nach Seiffer C 5—C 7); interessanterweise findet sich auf diesem Schema in Höhe des 5. bis 6. Halswirbels ein dreieckiges Feld, das ebenfalls vom 6. Zervikalsegment

[1]) Lokalisationstabellen; Wien, 2. Auflage. — [2]) Sensibilitätsstörungen der Haut bei Viszeralerkrankungen. Berlin. — [3]) Spinales Sensibilitätsschema. Berlin 1917. — [4]) Arch. f. Derm., Bd. 75, 1905.

Digitized by Google

versorgt wird. Es entspricht ungefähr der Stelle der in unserem Fall II neben der Wirbelsäule aufgetretenen Effloreszensen (am 6. XII.).

Die auffallende Übereinstimmung des Ausbreitungsgebietes unserer Hautaffektionen mit den spinalen Innervationsbezirken legt den Gedanken nahe, ob vielleicht eine medulläre bzw. radikuläre Erkrankung zugrunde liege (ähnlich wie beim Herpes zoster). Wenn wir die Symptome, die evt. eine Stütze für die Beteiligung des Nervensystems bieten können, betrachten, so sind zweifellos in beiden Fällen sensible Reizerscheinungen nachweisbar: starker Juckreiz, der dem Exanthem vorausging und die Eruption begleitete, und in dem Falle I Druckempfindlichkeit zwischen dem rechten Schulterblatt und der Wirbelsäule. In diesem Zusammenhang gewinnt ferner auch eine andere Beobachtung erhöhtes Interesse: die Art der Ausbreitung des Exanthems, bzw. das zeitliche Aufeinanderfolgen der einzelnen Effloreszensen; es war kein kontinuierliches Fortschreiten des Krankheitsprozesses, sondern ein sprunghaftes Befallen weit auseinander liegender Hautpartien, indem in Fall I zuerst Papeln am Handrücken auftraten, nach 8 Tagen am Vorderarm und nach 14 Tagen am Oberarm; im Fall II: Beginn in der Ellenbeuge, nach 3 Tagen Ober- und Vorderarm, nach weiteren 5 Tagen Schulter, dann nach 4 Tagen Rücken (neben der Wirbelsäule) und zuletzt Handgelenk. In beiden Fällen lagen zwischen den befallenen Partien vollständig gesund, bzw. normal aussehende Hautterritorien. Dieser eigenartige Verlauf fände in der Annahme einer zentralen Erkrankung noch die einfachste Erklärung. Wir können uns vorstellen, daß, ähnlich wie beim Herpes zoster, die primäre Ursache sich in zentral liegenden Nervenpartien befindet, sei es nun im Rückenmark oder im Intervertebralganglion, und daß die Manifestation auf der Haut erst eine sekundäre Erscheinung darstelle, entsprechend dem Fortschreiten des zentralen Krankheitsherdes. Eine andere Erklärungsmöglichkeit, jedoch auch unter Beteiligung des Zentralnervensystems, gibt Fishcel [1]), bei dessen Fall von linearer Dermatose die einzelnen Effloreszensen ähnlich wie bei unserem zeitlich verschieden auftraten; er denkt sich den Vorgang derart, daß durch den ersten Krankheitsherd eine Reizung peripherer sensibler Nervenfasern hervorgerufen wird, die zentripetal zum trophischen Zentrum geleitet eine Hemmung der Tätigkeit desselben verursacht und nun wieder zentrifugal zurückgeleitet als trophische Störung das Fortschreiten der Krankheit begünstigt (also eine Art Reflexvorgang). Blaschko [2]) dagegen neigt in diesem Falle mehr der anderen Ansicht zu, daß der Krankheitsprozeß sich in gewissen Nervenbahnen abspielt und entsprechend dem fortschreitenden Krankheitsprozeß im Nervensystem auch die entsprechenden Hautpartien nacheinander ergriffen werden.

Wenn auch durch die Annahme einer Erkrankung im Zentralnervensystem unsere Fälle am leichtesten zu erklären wären, so ist doch ein Beweis für diese Hypothese in keiner Weise zu erbringen, und es darf nicht übersehen werden, daß das einem Spinalbezirk entsprechende Hautgebiet ein entwicklungsgeschichtlich selbständiges Territorium darstellt, das ebenso wie Skelett, Muskulatur, Gefäß- und Nervensystem usw.

[1]) Arch. f. Derm., 1906, Bd. 82. — [2]) Arch. f. Derm., 1906, Bd. 82.

Digitized by Google

segmentalen Charakter aufweist (Dermatom), wie nach den Untersuchungen von KOLLMANN[1]) anzunehmen ist. Daher wäre die Annahme wohl möglich, daß ein Krankheitsprozeß sich im Bereich eines Hautsegmentes ausdehnt, ohne daß ein ursächlicher Zusammenhang mit einer Erkrankung oder Beteiligung des Zentralnervensystems vorliegt. BLASCHKO[2]) hat in seinem kritischen Referat über strichförmige Hauterkrankungen die Anschauung durch zahlreiche Argumente gestützt, daß für die strichförmigen Hauterkrankungen die Annahme einer zugrunde liegenden zentralen nervösen Erkrankung nicht notwendig ist, daß vielmehr diese eigenartige Anordnung durch gewisse, in der Haut selbst liegende, in ihrer Ontogenie begründete Eigenschaften sich erklären läßt. Die Strichbildung an sich sei darin begründet, daß infolge der während des fötalen Wachstums stattfindenden Verschiebung der einzelnen Hautsegmente gegeneinander sich gewisse Richtungslinien der Haut bilden, die dann eine besondere Disposition für derartige Erkrankungen haben.

Unter Berücksichtigung dieser Einwände können wir also, unabhängig von der noch ungeklärten ätiologischen Auffassung, unsere beiden Fälle lediglich als segmentale oder metamerale Hauterkrankungen bezeichnen, die dem Verlaufsgebiet eines entwicklungsgeschichtlich abgrenzbaren Hautsegmentes, eines Dermatoms, entsprechen.

Im Anschluß an diese Fälle von lineärer Lichenifikation will ich noch kurz über eine andere Form lineärer Hauterkrankung berichten, über einen Fall lineärer Psoriasis, der auf unserer Hautstation beobachtet wurde. Es handelt sich um einen Patienten, der an zahlreichen Stellen des Körpers typische Psoriasisherde zeigte: Im Bereiche des behaarten Kopfes, an beiden Ellenbogen und Knien, sowie an der Außenseite des linken Unterschenkels befanden sich erhabene, infiltrierte, rote Hautpartien, mit silberweißen Schuppenauflagerungen bebeckt, bei deren Entfernung punktförmige Blutungen auftraten. Außerdem hatte der Patient am rechten Bein[3]) einen höchst interessant verlaufenden Streifen, der aus typischen psoriatischen Plaques zusammengesetzt war. Derselbe zog von der Mitte der rechten Gesäßbacke in einer Breite von 2,5—3 cm nach abwärts, indem er zuerst, etwa 12 cm lang, direkt vertikal verlief, dann (in der Glutäalfalte) etwas medialwärts einbog, um dann in gleicher Breite von der Innenfläche des rechten Oberschenkels in schräger Linie nach der Kniekehle zu ziehen. Von hier aus verlief das Band über die Mitte der Wade nach abwärts, wobei es in der Breite etwas zunahm (etwa $4^1/_2$ cm), und endete an der Ferse. Die Fußsohle war frei.

Die Untersuchung des übrigen Körpers ergab keine Besonderheiten. Die Behandlung erfolgte zuerst mit Teersalben, später mit Röntgenbestrahlung, worauf das Exanthem vollständig abheilte.

Es liegt also hier ein Fall vor von lineärer Psoriasis, der neben der atypischen Lokalisation gleichzeitig an den für Psoriasis typischen Stellen psoriatische Effloreszensen aufwies. Derartige Fälle von lineärer

[1]) Arch. f. Anatomie und Entwicklungsgeschichte, 1891. — [2]) S. oben. — [3]) Siehe Abbildung. (Die schwarze Verfärbung der Effloreszenzen rührt von der Teerbehandlung her.)

Digitized by Google

(„systematisierter") Psoriasis sind — wenigstens in solcher Ausdehnung wie hier — sehr selten. Hierher gehörige Bobachtungen stammen von THIBIERGE [1]) (Lokalisation längs des Nerv. saphenus), HALLOPEAU et GASNE [2]) (suivant les sphères de distribution nerveuse), RÓNA, EHRMANN u. a.

Versuchen wir nun auch bei diesem Fall die eigenartige Lokalisation in Beziehung zu einem bestimmten System zu bringen, so ergibt sich zunächst hinsichtlich des Nervensystems folgendes: in bezug auf das

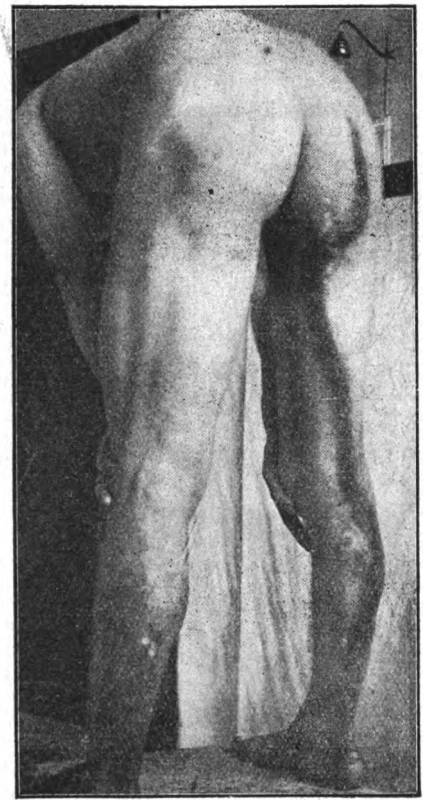


Fig. 4.

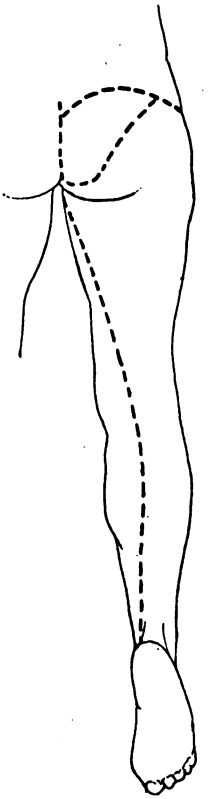


Fig. 5.
Rechtes Bein (Beugeseite).
Voigtsche Linien punktiert.

periphere sensible Nervengebiet liegt das Band im oberen Teil im Bereich der Glutäaläste des Nerv. cut. fem. post., dem auch die Partien am Oberschenkel angehören (aus dem Plexus sacralis), dann folgt in der Kniebeuge und an den Unterschenkeln das Gebiet des cut. cruris post. med. (vom Nerv. peron.) und an der Ferse cut. plantaris proprius (vom Nerv. tibialis).

---

[1]) Soc. de derm. 1895. — [2]) Soc. de derm. 1898.

Digitized by Google

Vergleichen wir nun den Verlauf des Streifens mit dem segmentalen Innervationsgebiet der Rückenmarksnerven, so ersehen wir, daß der obere Teil (am Gesäß) dem 3. Sakralsegment angehört; der von der Gesäßfalte an nach abwärts verlaufende Teil liegt auf der Grenze zwischen L_5 und S_2 bzw. am Unterschenkel zwischen L_4 und S_1 (nach dem Schema von Seiffer [1]).

Betrachten wir nun noch die Beziehung zu den Voigtschen Linien, so folgt aus der beigegebenen Zeichnung (s. Abb. 5), daß der Streifen ziemlich genau dem Verlauf der inneren Voigtschen Linie am Ober- und Unterschenkel entspricht. Im oberen Teil (Gesäß) stimmt der Verlauf nicht vollständig mit der von Voigt angegebenen Linie überein, doch kann dieses abweichende Verhalten vielleicht auf die individuelle Variabilität der Voigtschen Linie zurückzuführen sein.

In diesem Fall scheint also die Voigtsche Linie für das Auftreten der Psoriasiseffloreszensen gewisse prädisponierende Eigenschaften dargeboten zu haben. Eine derartige „Bereitschaft" für die Entstehung gewisser Hautkrankheiten (nach Blaschko sind es namentlich die oberflächlich verlaufenden Dermatosen, wie Lichen, Psoriasis, Ekzem) wurde ja vielfach beschrieben und kann nach der von Hallopeau aufgestellten Hypothese damit erklärt werden, daß durch die gehäufte Zahl von Anastomosen in den Voigtschen Linien ein erhöhter Reizzustand geschaffen werde. Im Gegensatz zu den ersten beiden Fällen, wo es sich um flächenhafte Ausdehnung im Verlaufsgebiet eines Dermatoms (Dermatomfläche) handelt, liegt hier eine Ausbreitung im Verlauf einer Linie vor, die wir wohl als die Grenze zwischen einzelnen Dermatomen, bzw. Dermatomgruppen (Blaschko) betrachten können (Dermatomgrenze).

Versammlungen.

Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona.

II. Sitzung 25. Mai 1919 im Krankenhaus Barmbeck.

Vorsitzender: Arning. Schriftführer: Bruck.

Hahn: Demonstrationen.

Zwei Fälle von **Pemphigus vulgaris** und ein Fall von **Pemphigus foliaceus.** Arning vermißt bei dem letzteren das Nikolskische Phänomen. Auch Unna sen. glaubt, daß man vorläufig nur von einer Dermatitis exfoliativa sprechen könne.

Ein Fall zur Diagnose. Differentialdiagnostisch wird Dermatitis herpetiformis Duhring und seborrhoisches Ekzem erwogen.

Eine tuberkulöse Perforation des harten Gaumens. Wassermannreaktion negativ. Histologisch liegt Tuberkulose vor.

Verschiedene seltenere **Luesformen,** darunter ein Fall mit Gummabildung an den ehemaligen Injektionsstellen der Glutäen.

Anthoni: Soldat mit **Primäraffekt am Augenlid.** Die Infektion geht wahrscheinlich von einem sekundären Luetiker seiner Kompanie aus, dessen Erkrankung längere Zeit unbemerkt verlief. Anthoni erörtert die Frage der Dienstbeschädigung, die er als vorliegend erachtet.

Hahn zeigt zwei **Salvarsanexantheme.**

---

[1]) S. o.

Digitized by Google

Brinitzer stellt für Westberg einen 20jährigen Patienten mit **Hydroa vacciniformis** der Nase und der Ohren vor. Die Krankheit trat zuerst im fünften Lebensjahre auf.

Voss berichtet über die seit Beginn der Waffenstillstandsverhandlungen auf der weiblichen Geschlechtsabteilung des Allgemeinen Krankenhauses Barmbeck (Abteilung: Prof. Dr. Hahn) beobachteten Fälle von **Salvarsanschädigungen.** Die antiluetische Behandlung war stets eine kombinierte und bestand in der Darreichung von 5 mal 0,45 Neosalvarsan intravenös und einer aus fünf Touren bestehenden Schmierkur. Je zwei der Neosalvarsanspritzen wurden am Beginn und am Schluß der Behandlung an zwei aufeinanderfolgenden Tagen gegeben, die fünfte etwa am zehnten Behandlungstage. Als Depot erhielt der Patient schließlich am Schluß der Behandlung zwei Spritzen Merzinol. In 40% der Fälle wurde im direkten Anschluß an die Salvarsandarreichung eine akute Temperatursteigerung mit mehr oder weniger heftigen subjektiven Beschwerden beobachtet. In vereinzelten Fällen bestand die Salvarsanschädigung in länger dauerndem uncharakteristischem Fieber, das mit unerheblichen subjektiven Symptomen von seiten des Gehirns und des Intestinaltraktus einherging. Siebenmal führte die Salvarsanmedikation zu einem schweren Krankheitsbild, das im Durchschnitt am fünften bis siebenten Tage nach der Salvarsandarreichung einsetzte und in dem das Salvarsanexanthem dominierte. Einmal führte die Erkrankung zum Tode; in den übrigen Fällen kam es entweder zu einem hochroten, juckenden, skarlatiniformen Exanthem, das ohne Schuppung nach wenigen Tagen abblaßte, oder es schloß sich an das skarlatiniforme Stadium eine universelle Infiltration der ganzen Haut mit nachfolgender lamellöser Desquamation an, die zweimal zu einer allgemeinen gelblichbraunen Pigmentierung der Haut führte. Einmal konnte als Salvarsanschädigung eine Encephalitis haemorrhagica, die den Tod des Patienten herbeiführte, festgestellt werden. Sichere Fälle von Spätikterus wurden nicht beobachtet. Für vier Fälle von Ikterus, die durch die antiluetische Behandlung prompt beeinflußt wurden, sowie für einen Fall von akuter gelber Leberatrophie, der in wenigen Tagen tödlich endete, wurde nicht das Salvarsan, sondern die Lues als schuldiges ätiologisches Moment in Anspruch genommen.

Käding berichtet über die genaueren klinischen Daten, Fahr über den anatomischen Befund bei den zwei Todesfällen.

Käding: Im ersten Falle handelt es sich um eine Patientin, die draußen mit Spritzen behandelt war (genauere Angaben konnte sie nicht machen) und mit einem über den ganzen Körper ausgedehnten frieselartigen Exanthem ins Krankenhaus kam. Es wurde die Diagnose Salvarsanexanthem gestellt und deshalb Salvarsan verabreicht. Am 24. II. Neosalvarsan 0,45 intravenös. Am nächsten Tage folgte stärkeres Hervortreten des Exanthems mit starkem Jucken. In den folgenden Tagen wieder Wohlbefinden. Am 4. III. eine abermalige Injektion, das Exanthem flackerte etwas stärker auf am nächsten Tage, nach 8 Tagen fühlte sich Patientin wieder wohl, das Exanthem war abgeblaßt, es bestand noch leichte kleienförmige Schuppung am ganzen Körper. Patientin badete und sollte am nächsten Tage aufstehen. Darauf trat am nächsten Tage wieder am ganzen Körper ein sehr starkes Exanthem hervor mit Fieberanstieg über 39°, Kopfschmerzen. Am 16. III. wurde eine Angina mit follikulärem Belag festgestellt, Patientin bekam Durchfall, ohne Blut und Schleim. Es wurde die Diagnose Salvarsanexanthem gestellt. Abends war Patientin leicht benommen, am nächsten Tage verschlechterte sich der Zustand. Es wurde ein Aderlaß gemacht, wobei das Blut sehr dunkelrot war und leicht gerann. Abends erfolgte der Exitus.

Sektion ergab: Schlaffes Herz. Lungenödem. Petechien auf der Pleura. Bronchitis. Angina follicularis. Schwellung der Milz. Trübe Schwellung der Nieren. Fettleber. Enteritis. Petechien auf Magenschleimhaut und der Leberkapsel. Zahlreiche Blutgerinnsel im Herzen.

Der RN war 76. Die chemische Untersuchung von je 1 ctg Gehirn, Blut und Lebertrockensubstanz enthielten nur Spuren von Arsen, die auf eine Intoxikation mit Arsenikalien nicht zu schließen erlaubte.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 20jährige Patientin mit linsengroßen papulösen Stellen an der rechten Labie und großem, breitem Kondylom am After. Spirochäten und Wassermann +. Am 27. und 28. je eine Injektion von 0,45 Salvarsan intravenös, die beide gut vertragen wurden. Am 7. III. die dritte Injektion 0,45, die ebenfalls gut vertragen wurde. Am 14. III. bekam Patientin Kopfschmerzen, an den inneren Organen kein besonderer Befund. Am 16. III. traten nachts plötzlich Krämpfe, Erbrechen und Bewußtlosigkeit auf, Patientin ließ unter sich. Es bestanden krampf-

Digitized by Google

hafte Kontraktionen der Arme in Beugestellung, ebenfalls der Hände und der Finger. Kieferklemme. Cheyne-Stokessches Atmen. Pupillen reagierten. Chvostek Ø. Bauchdecken gespannt, daher Reflexe nicht auslösbar. Sehnen- und Periostreflexe stark gesteigert. Babinski Ø. Lumbalpunktion ergab klaren Liquor, 170 mm Druck. Phase I Ø, Zellenzahl nicht vermehrt. Urin o. B. Augenhintergrund o. B. 17. III. war der Babinski rechts +, starker Fußklonus beiderseits. Ärztlicherseits wurde ein Krampfanfall beobachtet mit starkem Zucken der ganzen rechten Gesichtshälfte und des rechten Armes. Es bestand starker Nystagmus nach links. Erneute Lumbalpunktion ergab abermals einen Druck von 170 mm, nach Ablassen von 15 ccm Druck 90 mm. Puls stark gefüllt, kräftig, nicht beschleunigt. Ein Aderlaß wurde gemacht, wobei ebenfalls die dunkelrote Farbe des Blutes und die leichte Gerinnbarkeit auffielen. Abends Temperaturanstieg auf 40°. Über beiden unteren Lungenabschnitten zahlreiche Rasselgeräusche, Vesikuläratmen, keine Dämpfung. Im Urin trat leichte Trübung auf, mikroskopisch vereinzelte Leukozyten, Erythrozyten. Patientin reagierte nicht auf Anruf, jedoch auf die Einstiche bei der Lumbalpunktion und Aderlaß mit Abwehrbewegungen. Am nächsten Tage war Patientin etwas ruhiger. Eine abermalige Lumbalpunktion ergab 270 mm Druck. Liquor o. B. Über den Lungen beiderseits unten Bronchialatmen und Dämpfung. Im Urin Eiweiß +, ungefähr 2‰. Am nächsten Tage hatte sich das Allgemeinbefinden bedeutend gebessert, Patientin reagierte auf Anruf durch Aufschlagen der Augenlider. Es bestanden keine Spasmen mehr. Es wurde ein Aderlaß gemacht, intravenöse Kochsalzinfusion mit Adrenalin. Die Ernährung fand durch Klysmen und Tropfeinläufe statt. Nächsten Morgen Exitus. RN 48 mg.

Sektion ergab: Doppelseitige Bronchopneumonie. Petechien auf der Pleura. Weiche Milz. Trübung der Nieren. Fettleber. Gehirnpurpura. Die Gehirngefäße zeigten eine sehr starke Blutfüllung. Die weiße Substanz der Großhirnhemisphäre wurde durchsetzt von massenhaft punktförmigen Blutungen. Die großen Ganglien und Kleinhirn sind frei von Blutungen. Im übrigen keine makroskopisch erkennbaren Veränderungen. Mikroskopische Gehirnblutungen ohne entzündliche Veränderungen (die als toxische Gefäßschädigung aufgefaßt werden).

Im ersten Falle handelte es sich um eine Patientin, die bei einem bestehenden Salvarsanexanthem Salvarsaninjektionen bekam, worauf das Exanthem jedesmal stärker hervortrat. Im zweiten Falle handelte es sich um eine Patientin, die 9 Tage nach der dritten Salvarsaninjektion schwere zerebrale Erscheinungen bot, die 2 Tage darauf, durch die mangelhafte Atmung bedingt, eine hypostatische Pneumonie bekam, die nach zwei weiteren Tagen durch eine Salvarsanschädigung den Tod herbeiführte.

Um auf die Theorie kurz einzugehen, dürfte der Wasserfehler jetzt wohl als überwundener Standpunkt gelten, es kann dabei natürlich die Möglichkeit einer Zersetzung des Salvarsans stattfinden, wobei wir gleichzeitig zur zweiten Theorie, der Arsenvergiftung kommen. Es handelt sich um die Frage, ob es sich bei den Salvarsantodesfällen um eine Arsenvergiftung oder um eine Salvarsanintoxikation handelt. Heinz weist in seinen Versuchen darüber darauf hin, daß bei großen, in den Kreislauf eingeführten Arsenmengen immer die zerebralen Erscheinungen in den Vordergrund treten und der Tod meistens innerhalb 10 Stunden erfolgt. Hierher gehört ein Fall von Hulst, wo eine Patientin innerhalb 10 Stunden nach einer Injektion von 0,9 Salvarsan zum Exitus kam. Es fand sich in den Geweben kein unverändertes Salvarsan, sondern nur arsenige Säure. Hulst nimmt an, daß in diesem Falle durch irgend einen unglücklichen Umstand sich das Salvarsan zersetzt hat. Meines Erachtens spricht dagegen, daß Arsen- und Salvarsanvergiftungen identisch seien, allein schon die Tatsache, daß Patienten, die früher mit weit größeren Dosen behandelt waren, nach einer kleinen Dosis starben oder besonders solche Fälle, die nach einer Wiederholungskur von der ersten oder zweiten Spritze zum Exitus kamen.

Die Anaphylaxie scheint auch nicht mehr als Todesursache angenommen zu werden, da Todesfälle nach der ersten Injektion bekannt sind. Andere glauben, daß das Bacterium coli im Verein mit Salvarsan toxische Wirkungen hervorriefe, die den Tod zur Folge hätten. Als wesentliche Gruppe bleibt die Herxheimersche Reaktion übrig. Hier sind zwei Ansichten vertreten. Die eine glaubt in der Salvarsaninjektion eine Provokation der Spirochäten zu erzeugen und von Toxin zu erblicken, während die andere auf ein Freiwerden von Endotoxin durch Abtöten der Spirochäten den Anreiz zur Schädigung erblickt. Hesse hat in einer kürzlich erschienenen Arbeit die Behauptung aufgestellt, daß die Herxheimersche Reaktion nicht für Syphilis spezifisch sei, sondern von den Medikamenten herrühre. Hier sind die Untersuchungen von Rickers und Knape von

Digitized by Google

Wichtigkeit, die in ihren Untersuchungen über Salvarsan und Neosalvarsan eine Wirkung auf die Blutstromgeschwindigkeit und die Breite der Strombahn, mithin auf den Blutdruck gesehen haben, zweitens ständig eine Hyperämie erzeugende Wirkung vorfanden, wenn es sich um ein schon durch andere Reize in einen abnormen Zustand versetztes Stromgebiet handelte. Sie erklären die Herxheimersche Reaktion dadurch, daß da, wo eine Salvarsanschädigung besteht, sie die Verlangsamung des Blutstromes steigert und die Farbe des Blutes dunkler macht.

Der erste Fall läßt sich nach Herxheimers Reaktion, modifiziert nach Rickers und Knape erklären. Die Gefäße und der gesamte Vasomotorenapparat waren durch das Salvarsan stark alteriert. Durch das Bad war für das Herz und den gesamten Vasomotorenapparat eine so starke Anstrengung erforderlich, die der Organismus nicht aufbringen konnte, so daß schließlich der Tod eintrat. Im zweiten Falle möchte ich Gewicht darauf legen, daß bei der Patientin während ihres Hierseins die Menstruation ausgeblieben war, eine Gravidität jedoch nicht bestand. Auch in diesem Falle befand sich der Blut- und Gefäßapparat in einem abnormen Zustande, so daß er von außen auf ihn einwirkenden Schädlichkeiten eher zugänglich ist.

Als dritten Fall möchte ich noch eine Patientin erwähnen, die mit knopfförmigen Schleimpapeln an den großen Labien und in den Genitofemuralfalten hier aufkam. Sie bekam am 24. und 25. III. zwei Neosalvarsaninjektionen intravenös, die reaktionslos vertragen wurden, am 1. IV. die dritte Injektion. Am selben Tage wurde ein leichter Ikterus bemerkbar. Leber war nicht vergrößert. Ikterus nahm allmählich zu. Am 20. IV. Erbrechen, Kopfschmerzen. Lumbalpunktion 250 mm Druck. Liquor klar, keine Zellvermehrung. Phase I Ø. Nachts trat der Exitus ein.

Sektion ergab: Akute gelbe Leberatrophie. Fettherz. Fettnieren. Weiche Schwellung der Milz. Hyperämie des Gehirns.

Dieser Fall wurde nicht als Salvarsantodesfall aufgefaßt, die Diagnose akute gelbe Leberatrophie war schon vor dem Tode gestellt. Aber auch hier kann die akute gelbe Leberatrophie als Herxheimersche Reaktion auf die akute gelbe Leberatrophie aufgefaßt werden. Bei Salvarsanschädigungen möchte ich Aderlässe mit nachfolgender Kochsalzinfusion und Adrenalin und eventuell Lumbalpunktionen empfehlen.

Otto Nast berichtet über zwei Fälle von Herxheimerscher Reaktion an den Meningen bei Primär- und Sekundärsyphilis. Bei beiden traten während der Behandlung nach der zweiten bzw. dritten Altsalvarsaninjektion zu 0,2 und 0,3 und Schmierkur epileptiforme Anfälle auf. Die Liquoruntersuchung ergab im ersten Falle erhöhte Eiweiß-, negative Zell- und Wassermannwerte. Die zweite Lumbalpunktion zeigt sehr hohe Eiweißwerte, vermehrte Zellzahl und in den höheren Konzentrationen positive Wassermannreaktion. Beim zweiten Falle war das Lumbalpunktat im ganzen schwach positiv, eine weitere Punktion brachte höchste Eiweißwerte, Zellvermehrung und positive Wassermannreaktion bei 1,0. Der zweite Fall kam ad exitum, außer ganz vereinzelten Blutungen im Gehirn war der Sektionsbefund gänzlich negativ. Im ersten Falle trat nach Aussetzen der Kur völlige Heilung ein, Nervensystem jetzt ohne Befund, Wassermannreaktion im Blute ist noch sehr schwach positiv, Lumbalpunktat jetzt steht noch aus. Es ist bekannt, daß schon im Primär- und Sekundärstadium Liquorinfektion vorkommt. Durch die Therapie „überstürzt" sich der Verlauf der Syphilis. Es kommt zu einer Herxheimerschen Reaktion an den Meningen. Seronegative Primärlues ist heilbar. Nachuntersuchungen über neun Jahre, kontrolliert durch klinische Untersuchungen, ständige Wassermannkontrolle, Lumbalpunktionen, zum Teil öfter ausgeführt, ergaben stets negativen Befund.

Bruck gibt seit Jahren kombinierte Kuren von Neosalvarsan (Gesamtdose etwa 4 g) und Merzinol oder Kalomel und hat noch keine schwerere Salvarsanschädigung erlebt. Er geht auf die chemotherapeutische Entwicklung der Salvarsanpräparate ein, erinnert an die ausgezeichnet wirksamen, aber erheblich toxischen älteren Präparate, z. B. das sog. Hyperideal Ehrlichs, und die jetzt zur Verfügung stehenden ungiftigeren Kolleschen Präparate. Von einer Harmlosigkeit irgend eines Salvarsanpräparates wird man voraussichtlich nie sprechen können, und die Möglichkeit von Schädigungen auch bei vorsichtiger Dosierung ist, wenn auch nur für sehr seltene Fälle, zuzugeben, solange es Idiosynkrasien gibt und wir über ihr Wesen nur ganz ungenügend Bescheid wissen. Bruck berichtet dann über die von ihm gesehenen Fälle von **Spätikterus** nach Salvarsanbehandlung. Er hat in den Jahren 1915—1917 unter 2468 Luetikern, die mit über 12000 Salvarsaninjektionen behandelt wurden, nur neun Fälle beobachtet. Nur bei einem Fall konnte der Nachweis des Vorliegens eines syphilogenen Ikterus erbracht

Digitized by Google

werden. Bezüglich der übrigen Fälle wird die Möglichkeit der Abhängigkeit des Ikterus vom Salvarsan im Sinne Pulvermachers zugegeben, aber auf die Schwierigkeit hingewiesen, rein katarrhalische Formen auszuschalten, besonders in einer Zeit der quantitativen Zunahme von Gallenwegerkrankungen durch alimentäre, toxische und traumatische Ursachen. Der Verlauf sämtlicher beobachteter Fälle von Spätikterus war durchaus günstig.

Ed. Richter-Hamburg: Bei aller Heilwirkung des Salvarsans müssen wir uns darüber klar sein, daß Salvarsan erstens ein Nervengift, zweitens ein Blutgefäßgift ist. Experimentell ist ja bereits durch endolumbale und intrazerebrale Injektion an Affen bewiesen (Berger, Jakob, Kafka, Weigandt), daß es auf die Hirnhäute als starker Reiz wirkt, welcher von den Hirnhautendothelien und dem Epineurium mit starker Wucherung beantwortet wird. Ferner kommt es zu akuter Blähung der Ganglienzellen und Degeneration derselben. Herdförmige Enzephalitis mit Endarteriitis (besonders in der Pons) stellen sich ein mit epileptiformen Krämpfen und Prostration der Kräfte; außer diesen lokalen direkten Schädigungen zeigen sich auch Fernwirkungen in Gestalt von Ödem des Rückenmarkes. Auf das Endothel der Blutgefäße hat das Salvarsan ebenfalls eine schädigende Wirkung, so daß die meningealen und zerebralen Ringblutungen um die Gefäße in der Rinde und im Nerven sowie die Encephalitis haemorrhagica ihre Erklärung finden. (Untersuchungen von Dr. Jakob, Friedrichsberg.) Die zur Sprache gekommene Anwendung des Adrenalins bei beginnender Salvarsanschädigung des zentralen Nervensystems bzw. Herzens kann nur zunächst im Sinne einer Erhöhung des Sympathikustonus als wirksam gedacht werden; denn Adrenalin ist, wie Richters jetzt zum Abschluß kommende Untersuchungen zeigen, im Körper eine stark reduzierende Substanz. Wie weit es als Gegner, Paralysator oder Förderer der Salvarsanwirkung an der Ganglienzelle des Körpers aufgefaßt werden kann, wird noch zu zeigen sein, zumal es wahrscheinlich ist, daß das Salvarsan in dem Bestreben, sich höher zu oxydieren (oder Komplexe zu bilden), stark reduzierend wirkt. Diesbezügliche Arbeiten kommen nächstdem von Richter zur Veröffentlichung.

Hahn glaubt besonders alimentäre Ursachen für die Häufung der Ikterusfälle heranziehen zu müssen.

Unna jun. erinnert auch an den Einfluß der Influenza.

Nast: Ikterus nach Grippe ist beschrieben. Bei einem Fall von Stomatitis wird vom Zahnarzt Salvarsanbehandlung vorgeschlagen. Fünf Salvarsan (Neo) zu 0,45 gut ertragen. Nach fünf Wochen Ikterus. Starke Leberschwellung, Druckschmerzhaftigkeit unter dem Rippenbogen in der Axillarlinie. Acht Tage vorher typischer Grippeanfall. Es wird die Frage des Salvarsanikterus diskutiert. In diesem Falle wird dem Salvarsan der aufgetretene Ikterus nicht zur Last gelegt.

Arning glaubt an eine weit größere Häufigkeit der syphilogenen Formen, als man gemeinhin annimmt.

Anthoni weist auf die in der Literatur niedergelegte Beobachtung hin, daß besonders bei poliklinisch behandelten Fällen im Gegensatz zu stationär behandelten Spätikterus auftritt.

Jensen hat Spätikterus nach Salvarsanbehandlung bei einem Lichen-ruber-Fall gesehen, bei dem Lues nicht vorlag.

Philippsohn glaubt, daß die meisten Todesfälle durch Überdosierungen bedingt sind.

Hahn betont die Möglichkeit von Präparatzersetzungen.

Arning und Nast haben Schädigungen nach Präparaten beobachtet, die chemisch und toxikologisch einwandfrei waren.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Abortivheilung der Syphilis-Reinfektion, von Ernst Levin-Berlin. (M. Kl., 1917, Nr. 27.) Der von Levin publizierte Fall hält selbst strengen Anforderungen an Reinfektion stand. Der erste — extragenitale — Primäraffekt an der Unterlippe wurde bei + Spirochätenbefund vor Auftreten irgend welcher Allgemeinerscheinungen abortiv

Digitized by Google

behandelt und zwar Okt.-Dez. 1913, hatte nie manifeste Erscheinungen, und im August 1916, d. h. nach über $2^1/_2$ Jahre, negative WR. Im Dezember 1916, d. h. 3 Jahre nach Beendigung der Kur, Sklerose am Präputium — 2—3 Wochen nach einem verdächtigen Koitus — mit reichlich Spirochäten; wiederum Abortivkur, die diesmal nicht völlig durchgeführt werden konnte. Weitere Beobachtungen fehlen. Mit Recht glaubt Levin „Monorezidiv", und bei den entfernten Lokalisationen der Primäraffekte „Superinfektion" ausschalten und eine Reinfektion annehmen zu dürfen. Er hat in 26 Fällen von Primäraffekten mit + Spirochätenbefund und zwei Fällen mit schon bestehenden ersten Exanthemen Abortivkuren versucht, und zwar 12 Injektionen Hg salicyl. (oder 150 g Inunktion) + 5 mal Neosalvarsan (1,6—2,85) und in einigen Fällen noch 75 g Jodkalium, und hat in 8 Fällen Freibleiben von Rezidiven und Negativbleiben der Serodiagnose mindestens über ein halbes Jahr beobachtet. 2 Fälle blieben 19 Monate, je 1 Fall 22 resp. 32 resp. 36 Monate rezidivfrei, d. h. bei 28,5% wurde ein selbst bei kritischer Beurteilung günstiges Resultat erreicht. O. Lasch-Breslau.

Über den Wert der Schmierkur, von Ludwig Merk-Innsbruck. (M. Kl., 1917, Nr. 41.) In seinem Bestreben, eine kräftige Lanze für die Wirksamkeit der Schmierkur zu brechen, bringt M. in der vorliegenden Arbeit eine Reihe hochinteressanter, geistreicher, theoretischer Betrachtungen, die hier nur angedeutet werden können. Er ist davon überzeugt, daß selbst tägliche Mengen von nur 2,0 g Hg-Salbe genügen, um eine ausreichende Wirkung zu erzielen. Ein Teil des Metalls gelangt durch die Einatmung, ein Teil durch Osmose des gasförmig gewordenen Hg in den Körper. Merk hält es für praktisch wertvoll, wenn der Kranke sich täglich nach einem warmen Bade im Baderaum selbst reibt, weil hierdurch die Vergasung des Hg reichlicher ist. Man kann die Infektionskrankheiten in zwei Gruppen teilen: in solche mit Beteiligung der Haut und solche ohne dieselbe. Bei den ersten Gruppen scheint der Organismus mehr und dauernder gefeit zu sein gegen die Wiederkehr und, so meint Merk, daß die erkrankte Haut eine Stätte ist für Bereitung der Abwehrstoffe. So erklärt sich auch Merk, daß es so viele Fälle von Tabes und Paralyse gibt, die nie ein Hautsyphilid bemerkt haben wollen, da in diesen Fällen infolge fehlender Mitbeteiligung der Haut auch in dieser keine Abwehrstoffe gebildet worden sind. Auch die Jarisch-Herxheimersche Reaktion faßt Merk als Zeichen der erhöhten Tätigkeit der Haut in der Produktion von Abwehrstoffen auf. Aus solchen und ähnlichen Gründen hält Merk es nicht für gleichgültig, von welcher Stelle aus die Einverleibung des Hg geschieht, und sieht in der erhöhten Anregung der Hauttätigkeit durch das Schmieren einen großen Vorteil.

O. Lasch-Breslau.

Die Art und Weise der Absorption des Quecksilbers bei der Inunktionsbehandlung der Syphilis, von Udo J. Wile und Joseph A. Elliot. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 14.) Verfasser stellten verschiedene Versuche an, um die Frage zu entscheiden, ob die Aufnahme des Quecksilbers auf dem Wege der direkten Absorption durch die unverletzte Haut oder dem der Einatmung durch die Lungen oder auf beiden Wegen vor sich geht. Sie lehnten sich an die Versuche Welanders an, der bekanntlich der Einatmung den Hauptanteil an der Absorption beimaß, wählten jedoch weniger flüchtige Quecksilberverbindungen als die von ihm verwendete graue Salbe. Sie kommen zu dem Schlusse, daß bei der Einreibungskur die Absorption sowohl durch die Verflüchtigung als durch die direkte Absorption durch die Haut erfolgt, daß nichtflüchtige Quecksilbersalze durch die Haut absorbiert werden, daß aber ihre Ausscheidung langsamer geschieht als die der flüchtigen Salze, deren schnelleres Erscheinen im Urin wahrscheinlich auf der Kombination der Einatmung und der Absorption durch die Haut beruht. Da die Heilwirkung des Quecksilbers wahrscheinlich der Schnelligkeit der Absorption proportional ist, liegt keine Berechtigung vor, die nichtflüchtigen Salze trotz der größeren Sauberkeit ihrer Anwendung den flüchtigen vorzuziehen; da jedoch das Kalomel sowohl sauberer in seiner Zubereitung ist als auch durch Verdampfung und direkt durch die Haut aufgenommen wird, sollten weitere Untersuchungen unternommen werden, um zu entscheiden, ob nicht seine Heilwirkung seine Anwendung für Quecksilbersalbe rechtfertigt. E. Levin-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

9. August 1919 | Nr. 32 | Band 69

Kriegserfahrungen über Gonorrhoe.

Von

Leo Schweich in Trier.

Schon einige Jahre vor Kriegsausbruch hat man der Frage der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten sowohl in der Fachliteratur als auch auf Kongressen und in der Öffentlichkeit das lebhafteste Interesse entgegengebracht und deren Einschränkung mit allen Mitteln herbeizuführen gesucht. Wenn v. Schjerning in seinen „Sanitätsstatistischen Betrachtungen über Volk und Heer" von 1910 von 40 pro Tausend Geschlechtskranker — vorwiegend Gonorrhoiker — bei der Einstellung der Berliner Rekruten spricht und von 30 pro Tausend unter denen von Altona und Hamburg, wenn ferner nach einem Bericht Beckers „allein im Jahre 1912 im Bereich der Landwehrinspektion Berlin 7709 Reservisten und Landwehrleute wegen einer Geschlechtskrankheit ihre militärischen Übungen nicht ableisten" konnten, so braucht man nach den Gründen zu solchen Maßnahmen nicht lange zu forschen. Dies waren die Verhältnisse im Frieden! Daß Kriege stets vermehrend auf die Verbreitung der venerischen Erkrankungen einwirkten, lehrt uns die Geschichte. Der Ausspruch von Töplys: „Kriegsschauplätze bilden einen üppigen Nährboden für venerische Krankheiten und leisten deren Wucherung vortrefflichen Vorschub" hat sich in fast allen Kriegen vom Altertum bis in die Neuzeit bewahrheitet. Wenn die Anzahl „der im Kriege 1870/71 in Lazarettbehandlung befindlichen Geschlechtskranken mit ihrer Ziffer von 33000 Erkrankten damals schon Besorgnis erregten", so durfte man auch in diesem Kriege mit seiner mehrjährigen Dauer und einer bisher noch nie erreichten Zahl der zum Heeresdienst Eingezogenen die Gefahren nicht unterschätzen, denen unsere Heimat und die allgemeine Gesundheit unseres Volkes entgegenging, wenn nicht rechtzeitig dem Umsichgreifen der Geschlechtskrankheiten ein Damm entgegengesetzt würde. Daß man von der Wichtigkeit dieser Frage genügend überzeugt war, das beweist die große Anzahl von Anregungen und Verfügungen unserer militärischen und der mit diesen Hand in Hand arbeitenden öffentlichen Behörden. Eine der vielen Maßnahmen, die getroffen wurden, vielleicht die wichtigste, war die geplante Einrichtung von Geschlechtskrankenlazaretten größeren Stiles unter Leitung von Spezialisten, an die sämtliche während des Krieges wegen einer geschlechtlichen Erkrankung in Behandlung gewesenen Militärpersonen vor ihrer endgültigen Entlassung aus dem Heeresdienste überwiesen werden sollten, um sich dort einer genauen Untersuchung zu unterziehen und bei etwaiger Aufweisung eines krankhaften oder zweifelhaften Befundes bis zur vollständigen

Digitized by Google

Heilung in fachärztlicher Behandlung zurückgehalten zu werden. Auf diese Weise wäre es bei einer planmäßigen Demobilisierung verhindert worden, daß noch Infektiöse nach Beendigung des Krieges aus dem Heeresdienst geschieden wären, bevor sie sich nicht zwangsweise einer Behandlung bis zur definitiven Heilung unterzogen hätten. Leider wurde die Verwirklichung dieser geplanten Maßnahmen durch das jähe Kriegsende vereitelt. Aus dem gleichen Grunde wird es auch nicht möglich sein, an Hand der „Meldekarten", die jedem wegen einer Geschlechtskrankheit behandelten Heeresangehörigen ausgestellt wurde und über die wichtigsten Daten der Behandlung und Untersuchungsergebnisse Aufschluß gaben, grundlegende Statistiken in der geplanten Absicht aufzustellen, so daß wir zum größten Teile auf Einzelveröffentlichungen angewiesen sein werden, um uns einen möglichst genauen Überblick zu verschaffen. Aus dieser Erkenntnis ist vorliegende Arbeit entstanden.

Ich habe mich in den letzten zwei Jahren des Krieges vorwiegend mit der Behandlung der Gonorrhoe beschäftigt und habe auf Anregung meines Stationsarztes St.-A. d. R. Dr. Starke das an der Ost- und Westfront auf unserer Station durchgegangene Material statistisch zusammengestellt. Ich habe mich ausschließlich mit der akuten Gonorrhoe beschäftigt und will im folgenden zuerst über 700 Fälle berichten, die ich an der Ostfront behandelt habe. Zunächst einige anamnestische Daten. Von den 700 akuten Gonorrhoikern gehörten

140 = 20 % dem Unteroffizier-, die übrigen
560 = 80 % dem Mannschaftsstande an.

235 = 33,5 % waren verheiratet. Diese Zahl deckt sich im wesentlichen mit den bisher veröffentlichten. Nach Neisser, Scholtz, Vogel und Wolf „entfällt ein volles Drittel der im Kriege geschlechtlich Erkrankten auf die Verheirateten". Auch Stern bestätigt diese Angaben an seinem Krankenmaterial.

So überraschend hoch diese Zahl auch zunächst anmuten mag, so liegt doch die Erklärung hierfür gar nicht so fern. Die Verheirateten, an einen regelmäßigen geschlechtlichen Verkehr gewöhnt — vorwiegend die älteren Jahrgänge der verheirateten Mannschaften —, haben sich natürlich am meisten der Infektion ausgesetzt, andererseits wiederum diejenigen Kreise der Zivilbevölkerung, die verheirateten Frauen, bedroht, die „bislang in der Statistik der venerischen Krankheiten keine große Rolle gespielt hatten". Die Gefahr, die unserem Volke durch die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in den Kreisen der Verheirateten droht, ist groß. Nach Müller sind ja bereits 11 % aller Ehen im Deutschen Reiche steril, mehr als die Hälfte davon durch die Gonorrhoe. Der dadurch verursachte Geburtenausfall wurde in Deutschland pro Jahr auf 200000 geschätzt. Diese Zahlen sprechen deutlicher als alle Worte.

225 = 32 % meiner Gonorrhoekranken hatten bereits früher ein- oder mehrmals eine Geschlechtskrankheit durchgemacht, und zwar

15 = 2 % Lues, wobei zu berücksichtigen ist, daß die Statistik auf einer Station aufgestellt ist, auf der nur Gonorrhoepatienten aufgenommen wurden,
210 = 30 % ein- oder mehrmals Gonorrhoe.

Digitized by Google

Von diesen Gonorrhoen waren:

95 = 13,5 % vor dem Kriege akquiriert worden,
130 = 18,5 % während des Krieges.

Es hatten sich also 130 Kranke, d. h. annähernd der fünfte Teil aller hier aufgenommenen Gonorrhoepatienten seit Beginn des Krieges mindestens zum zweiten Male gonorrhoisch infiziert. In einigen wenigen Fällen ließ es sich nicht mit Bestimmtheit feststellen, ob es sich um eine frische zweite Infektion handelte, oder ob ein Rezidiv vorlag; jedoch ist die Anzahl dieser fraglichen Rezidive gegenüber den sicheren Reinfektionen verschwindend gering.

Eine Gegenüberstellung der im Felde und in der Heimat während des Krieges erworbenen Gonorrhoen ergab:

559 = 79,8 % Infektionen im Felde,
141 = 20,2 % Infektionen in der Heimat.

114 = 16,3 % waren während einer Abkommandierung erworben worden, d. h. zu einer Zeit, in der der Mann dem Truppenteil nicht direkt unterstand.

Von den Heimatinfektionen waren

37 = 5,2 % noch beim Ersatztruppenteil kurz vor dem Abrücken ins Feld erworben worden,
104 = 15 % auf Urlaub.

Eine weitere Trennung nach Front- und Etappeninfektionen unterblieb, weil sie sich nicht mit Genauigkeit durchführen ließ. Die Aussagen der einzelnen Kranken waren in dieser Beziehung meist sehr unsicher, so daß eine Scheidung doch bis zu einem gewissen Grade willkürlich gewesen wäre. Auffallend ist der relativ geringe Prozentsatz der Heimatinfektionen mit 20,2 % gegenüber 79,8 % Feldinfektionen, während in den bisher veröffentlichten statistischen Erhebungen von Gans, Mulzer u. a. fast durchweg die umgekehrten Verhältnisse gefunden wurden. Diese letzten Berechnungen scheinen sich aber vorwiegend auf Statistiken in Heimatlazaretten, wo naturgemäß das Verhältnis gerade ein umgekehrtes sein muß, oder ausschließlich auf Beobachtungen an der Westfront zu erstrecken. Dort haben meine späteren Untersuchungen zu einem fast gleichen Resultat geführt. Im zweiten Teile der vorliegenden Arbeit, der die Verhältnisse im Westen behandelt, werde ich noch darauf zurückkommen. Das Überwiegen der Feld- gegenüber den Heimatinfektionen im Osten ließe sich durch eine Anzahl von Tatsachen begründen. Zunächst war natürlich für den Frontsoldaten im Osten die Gelegenheit zu einem geschlechtlichen Verkehr, wo die Zivilbevölkerung überall noch anwesend und meist zugänglicher als im Westen war, bei weitem größer als an der Westfront. Zudem waren schon in Friedenszeiten die venerischen Erkrankungen in den östlichen Staaten mehr verbreitet als im Westen. Dazu mag noch die ruhigere Kampflage kommen und daß die Mannschaften infolgedessen nicht so oft in die Heimat beurlaubt wurden.

Im engen Zusammenhang mit den „Infektionen" habe ich mich mit der Prophylaxe beschäftigt; dabei kam es mir in den Anamnesen in erster Linie auf die Feststellung zweier Punkte an:

Digitized by Google

1. In wieviel Fällen war die Infektionsquelle so weit zu ermitteln, daß sie unschädlich gemacht werden konnte, und

2. in welcher Weise war die vorgeschriebene Einzelprophylaxe durchgeführt worden.

Zu 1. ließ sich feststellen, daß von sämtlichen Patienten, die sich im Felde infiziert hatten, nur

445 = 56,7 % derart Angaben über die Ansteckungsquelle machen konnten, daß man die infizierende Person feststellen konnte.

Über die in der Heimat erworbenen Infektionen konnten

110 = 78 % der in der Heimat Infizierten keine näheren Angaben machen; und zwar ergaben sich

beim Ersatztruppenteil 20 = 54 %, während bei Urlaubsinfektionen Angaben am allerwenigsten gemacht werden konnten. Hier versagten die Angaben bei 90 = 86 %, d. h. also nur in

56,7 % der Feld- und in nur

22 % aller Heimatinfektionen ließ sich die Ansteckungsquelle „mit Erfolg" ermitteln. Chotzen kam zu einem etwas günstigeren Ergebnis für die Heimat; bei ihm wurden „in 30,4 % der frischen Fälle die Ansteckungsquelle verfolgbar angegeben". Entsprechend den Vorschriften der Militärbehörden hat er der direkten Aufdeckung der Ansteckungsquellen besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Aber trotz der großen Mühe war es nur in wenigen Fällen möglich, Angaben zu erhalten, die für eine weitere Nachforschung brauchbar waren. „Der Soldat bringt für gewöhnlich der vorübergehenden geschlechtlichen Beziehung, die er eingeht, nur ein sachliches, kein persönliches Interesse entgegen. Er fragt kaum nach Wohnung, Beschäftigung oder Name. Aber selbst wenn noch bestimmte Personen- oder Ortsangaben gemacht werden können, beziehen sich diese sehr oft auf den letzten Verkehr vor der Erkrankung, während dieser gar nicht die Ursache der Erkrankung sein muß. Auch die Angetrunkenheit, unter der es sehr häufig zur Anknüpfung der Beziehung kommt, läßt von der Straße und dem Hause, das aufgesucht wurde, nur selten ein Erinnerungsbild zurück." Daß auch eine nicht ganz unbeträchtliche Zahl von Infektionen die Folgen des Alkoholgenusses sind, weist Notthafft nach. Bei 148 von ihm beobachteten Infektionen waren „sicher oder wahrscheinlich 22 = 14,8 %, mit Hinzurechnung der Möglichkeit 53 = 35 % dank einem berauschten Zustand erworben". Dazu muß man bei den Infektionen im Felde noch berücksichtigen, daß die Patienten, selbst wenn sie den besten Vorsatz haben, oft bis zu ihrer Einlieferung ins Lazarett die für sie schwer behältlichen ausländischen Namen vergessen haben, während in vielen Fällen, wo die Infektion in der Heimat erfolgte, „Scheu und Scham oder vermeintliche Verschwiegenheitsverpflichtung der Patienten" die Aufdeckung der Ansteckungsquelle vereitelt. Auch ich konnte die Beobachtung machen, daß die Zahl derer, die absichtlich falsche Angaben machten, nur gering war. Im Gegenteil, es entwickelte der größte Teil der Patienten sehr großes Verständnis und Interesse an der allgemeinen Sache, nachdem man ihnen in kurzen Worten klargemacht hatte, wie wichtig es ist, die kranken Frauenspersonen zu ermitteln und für weitere Infektionen unschädlich zu machen. Daß dazu die Befragungen nicht in Anwesenheit

Digitized by Google

anderer Personen angestellt werden dürfen, brauche ich wohl nicht hervorzuheben. Leider waren die Bemühungen nach Ermittlung der Infektionsquellen, soweit aus den bisherigen Berichten hervorgeht, anderorts auch nicht von größerem Erfolge gekrönt. So berichtet Mulzer — um nur ein Beispiel anzuführen — von einer „Wäscherin, bei der sich 19 Landsturmleute, von einer Schneiderin, bei der sich 5 Soldaten mit Gonorrhoe infizierten, ehe die Festnahme der kranken Frauenspersonen erfolgen konnte". Gerade in kleineren Orten, wo sich eine verhältnismäßig geringere Anzahl von Mädchen dem außerehelichen Verkehr hingibt, hätte man durch rechtzeitige Ermittelung einer einzigen Infektionsquelle oft großes Unheil verhüten können.

Wollte man die zunehmenden Erkrankungszahlen mit Erfolg herabzumindern suchen, so mußte man außer der Aufdeckung der Infektionsquelle den Hebel noch an einer anderen Stelle ansetzen.

Wenn Mendel kurzerhand „alle Geschlechtskranke militärisch bestraft" wissen will, so würde er damit natürlich nur das Gegenteil des ursprünglich Angestrebten erreichen. „Wegen einer Bestrafung würden sich die Leute nicht vom geschlechtlichen Verkehr zurückhalten lassen, und durch ein derartiges Vorgehen würden die Leute noch mehr als bisher ihre Erkrankungen zu verheimlichen suchen und sich gar nicht mehr bei ihrem Militärarzte krank melden, sondern sich von Kurpfuschern ‚behandeln' lassen, wodurch sie infolge mangelhafter Heilung nur noch eine größere Gefahr für die Verbreitung ihrer Krankheiten bildeten." Nicht mit Bestrafung durfte man vorgehen, sondern mit Ermahnungen und Belehrungen, mit der Erziehung der Leute zu sittlicher Lebensführung, besonders aber mit der Erziehung der Leute zur persönlichen Prophylaxe. Touton weist bereits in seinem am 27. März 1915 in der öffentlichen Versammlung der Ortsgruppe Frankfurt a. M. der D. G. B. G. gehaltenen Vortrage mit Nachdruck auf deren Wert hin. Wenn „die Einführung der obligatorischen persönlichen Prophylaxe in der Marine einen so eklatanten Erfolg hatte, daß sie in zehn Jahren die venerischen Krankheiten auf die Hälfte herabdrückte, so ist schlechterdings nicht einzusehen, warum in der Armee nicht dasselbe möglich sein sollte, zumal im Felde und im Okkupationsgebiete, wo man die Truppen doch viel mehr in der Hand hat als im Frieden in der Heimat". Leider ließ sich der von Neisser unterstützte Vorschlag Lessers, den Truppen Kondoms zur Verfügung zu stellen, nur in sehr wenigen Ausnahmefällen praktisch ausführen.

Bei der vorgeschriebenen vom Manne auszuführenden persönlichen Prophylaxe habe ich zunächst festgestellt, wie viele meiner Patienten überhaupt eine Prophylaxe vorgenommen hatten. Wieweit im allgemeinen die Angaben der Patienten über eine Durchführung der Schutzmaßnahmen den Tatsachen entsprechen, ist naturgemäß schwer kontrollierbar, zumal es sich — wie aus den im folgenden angegebenen Zahlen hervorgeht — zum größten Teile um prophylaktische Maßnahmen handelte, die angeblich vom Patienten selbst ausgeführt worden sind, und deren Zahl sicher als wesentlich zu hoch angenommen werden muß in Anbetracht der dem Manne bei Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Prophylaxe drohenden Strafe. Kontrollierbar sind natürlich nur die im Revier

Digitized by Google

unter Eintrag vorgenommenen Injektionen. Diese waren mir leider nicht zugänglich. So waren nur 16% aller angeblich ausgeführten Injektionen im Revier oder in einer dazu bestimmten Ortskrankenstube gemacht worden, bei 84% blieben sie unkontrollierbar, da sie vom Patienten selbst ausgeführt waren. Nach meinen Berechnungen war die Prophylaxe überhaupt nicht ausgeführt worden.

bei 445 Infektionen, die von der Truppe stammten, 357 mal = 79 %,
bei 114 Infektionen, die gelegentlich einer Abkomandierung erworben waren, 95 mal = 83,5 %,

d. h. zu einer Zeit, wo der Mann seinem Truppenteil nicht direkt unterstanden hatte und wo er mehr oder weniger auf sich selbst angewiesen war,

bei 37 Infektionen beim Ersatztruppenteil 32 mal = 87 %,
bei 104 Infektionen auf Urlaub . . . . 94 mal = 93,5 %.

Mit anderen Worten: Von 700 Patienten war nur bei 126 = 18% angeblich eine Prophylaxe ausgeführt worden. Getrennt nach Feld und Heimat:

Von 559 nur 107 = 19% aller Feldinfektionen und
von 141 nur 15 = 10% aller in der Heimat Infizierten.

Die Prophylaxe wurde also nach den obigen Zahlen, wie zu erwarten war, am besten durchgeführt, solange sich der Mann bei seinem Truppenteil befand; auf Kommando, bei Dienstreisen usw., wo er sich allein überlassen war, sinkt bereits die Prozentzahl, während sie auf Urlaub am schlechtesten ausgeführt wurde. Ich habe mich nun mit diesen Zahlen nicht ohne weiteres begnügt, sondern habe weiter so gut als möglich zu eruieren versucht, wie viele von diesen Injektionen wegen Unwirksamkeit à conto einer unsachgemäßen Anwendung noch in Abrechnung zu bringen waren. Dabei war die Zeit der Injektionen post coitum, die Art des Medikaments und Art der Anwendung zu berücksichtigen. Nur über die Zeit ließen sich ungefähre Daten ermitteln. 50% der Injektionen waren bis zu zwei Stunden post coitum, die übrigen erst nach mehreren Stunden oder am nächsten Tage vorgenommen worden. Wo bei den Injektionen zeitlich die Grenze zwischen Wirksamkeit und Unwirksamkeit liegt, läßt sich natürlich nicht genau bestimmen; doch kann man wohl annehmen, daß mindestens der dritte Teil dieser Injektionen zu spät erfolgte. Rechnet man außerdem noch einen Teil der rechtzeitig gemachten Injektionen als ungenügend infolge einer nicht sachgemäßen Handhabung der Injektionen, sowie schließlich noch einen Teil der Injektionen als überhaupt nicht ausgeführt ab, so bleibt nur ein ganz geringer Prozentsatz, bei dem trotz durchgeführter Prophylaxe eine Infektion mit Gonokokken stattgefunden hatte, bei dem also die Prophylaxe versagt hätte. Dieses Resultat dürfte wohl sehr zugunsten unserer Schutzmaßnahmen sprechen. Sonst müßte ja ein wesentlich höherer Prozentsatz von Gonorrhoikern mit durchgeführter Prophylaxe zur Aufnahme gekommen sein. Auch nach Toutons Beobachtungen gehören „Fälle, in denen die Prophylaxe versagt, zu den Seltenheiten und werden meist durch verdorbene Lösungen, falsche Handhabung oder ungünstigen Bau der Urethralmündung begründet".

Digitized by Google

Das injizierte Mittel war in der Mehrzahl der Fälle, und zwar
bei 92 = 73 % „Viro“;
bei 18 = 14,3 % „Protargollösungen“, deren Prozentgehalt von 1—10 % schwankte,
bei 7 = 5,5 % „Samariter“.

Gesundheitliche Schädigungen habe ich in keinem Falle nach Ausführung der Prophylaxe beobachten können. Bei 126 Kranken, die nach ihren Angaben eine Prophylaxe ausgeführt hatten, lag nur fünfmal eine mehrere Tage anhaltende Schleimhautreizung vor, die zur Überweisung in ein Lazarett veranlaßt hatte, die aber spontan zurückging und sich in keinem Falle als durch das Prophylaktikum hervorgerufen mit Sicherheit nachweisen ließ, und zwar

2 mal bei Anwendung von „Viro“,
2 „ „ „ „ „Samariter“,
1 „ „ „ einer „Protargollösung“.

Harnröhrenkatarrhe mit gleichem Befund und Verlauf, bei denen post coitum eine Prophylaxe nicht in Anwendung gekommen war, waren weit häufiger.

Die unserem Lazarett im Osten zur Aufnahme überwiesenen Gonorrhoepatienten waren zu

78,5 % akute Gonorrhoen ohne Komplikationen,
12,5 % mit Komplikationen seitens des Nebenhodens oder der Prostata bei der Aufnahme,
8 % chronische Gonorrhoen und
1 % nichtgonorrhoische Urethritiden.

Während der Behandlung traten bei den 700 akuten unkomplizierten Fällen bei 28 = 4 % der Fälle Epididymitiden auf,
bei 56 = 8 % der Fälle einwandfrei nachweisbare Prostatitiden.

Die Zahlen der Komplikationen — speziell der Epididymitiden — sind unter der Berücksichtigung, daß die Patienten bei den schlechten Wegen und den zum Teil sehr primitiven Bahnverbindungen im Osten oft mehrere Tage Fußmarsch und besonders längere Bahnfahrten hinter sich hatten, bevor sie ins Lazarett aufgenommen werden konnten, auffallend niedrig. Möglich wäre, daß schwerere oder sehr früh aufgetretene Nebenhodenentzündungen bei weiter vorne liegenden Sanitätsformationen als nicht transportabel zurückgehalten worden waren, so daß sich dadurch die niedrige Zahl der Komplikationen erklären würde; dabei konnte es sich aber nur um vereinzelte Fälle handeln.

Die Patienten kamen im allgemeinen in Anbetracht der schlechten Transportverhältnisse erst sehr spät zur Aufnahme, jedoch erwies sich der späte Beginn der Behandlung als nicht so schwerwiegend, als man anfangs vermuten mußte. Ich habe bei der folgenden Zusammenstellung über den Behandlungsbeginn vom Infektionstage ab gerechnet, weil mir die Angaben über den Termin des Sekretauftretens bei der schlechteren Beobachtungsmöglichkeit im Grabendienst und aus manchen anderen Gründen zu ungenau erschienen.

Digitized by Google

So gaben 50 % an, die ersten Symptome am 1.—5. Tage beobachtet zu haben,
29 % an, die ersten Symptome am 6.—10. Tage
13 % „ „ „ „ „ 11.—20. „ und
8 % erst nach 20 Tagen.

Von den 700 Fällen kamen zur Behandlung post infectionem:

am 1. Tage:	0		am 5. Tage:	31 =	4,5 %
„ 2. „	3 = 0,5 %		„ 6.—10. „	189 =	27 %
„ 3. „	7 = 1 %		„ 11.—20. „	315 =	45 %
„ 4. „	10 = 1,5 %		über 20 „	145 =	20,5 %

Also bis zum 5. Tage nur annähernd 8 %, während ungefähr 1/4 der Fälle am 6.—10. Tage und etwa die Hälfte der Patienten erst zwischen dem 11.—20. Tage nach der Ansteckung zur Behandlung kamen. Rechnet man eine durchschnittliche Inkubationszeit von 4—5 Tagen ab, so wäre etwa bei dem vierten Teil am 1.—6. Tage nach Auftreten der ersten Erscheinungen, etwa bei der Hälfte am 6.—16. Tage die Behandlung eingeleitet worden.

Soweit die aus den Anamnesen zusammengestellten Daten. Was die Massenbehandlung unserer Kriegsgonorrhoe anbetrifft, so gehen, soviel sich aus der bisher erschienenen Literatur ersehen läßt, die Ansichten sehr auseinander. Zunächst ist zu Beginn des Krieges die Frage aufgeworfen worden, wo soll die Gonorrhoe behandelt werden? Neisser, Oppenheimer, Sachs und Schaeff waren für die Behandlung auch der akuten Gonorrhoe bei der Truppe. Jacobi wollte nur die chronischen Fälle bei der Truppe behalten. Die bei weitem größte Anzahl aber war für die Überweisung an Lazarette; so Blaschko, Blumenfeld, Jaenicke, Rosenthal, Touton u. a. Buschke vertrat die gleiche Ansicht „im eigenen Interesse der Soldaten, im Interesse ihrer Kameraden und der Zivilbevölkerung". Auch Hoffmann verwarf die ambulante Behandlung; die Kranken sollten „vielmehr in besonderen Abteilungen durch spezialistisch geschulte Ärzte behandelt werden". E. Lesser und Zieler verlangten „baldigste Überweisung der Geschlechtskranken in die Etappe". Obgleich Neisser anfangs nicht für die Lazarettbehandlung war, so räumte er später doch ein, daß „bei der großen Mehrzahl akuter Gonorrhoen nichts Besseres geschehen könne, als möglichst bald die Infizierten aus der Truppe auszuschalten". Die Behandlung der Gonorrhoe bei der Truppe vorzunehmen, war lediglich ein Vorschlag vom grünen Tisch aus und für jeden, der die Verhältnisse bei der Fronttruppe auch nur einigermaßen kannte, in praxi gar nicht durchführbar. Abgesehen von den nachteiligen Folgen, die die im Felde vorgenommene Behandlung für den Patienten selbst nach sich ziehen konnte, sollten die vorne gelegenen Sanitätsformationen in erster Linie stets für Verwundete und Schwerkranke aufnahmefähig sein. Das betont auch mit Recht Zieler, wenn er sagt: „Naturgemäß sind die Sanitätsformationen im Operationsgebiet in erster Linie für die Versorgung Verwundeter eingerichtet. Es ist ohne weiteres verständlich, daß sie den Anforderungen einer modernen Syphilis- und Gonorrhoebehandlung nicht oder nur ausnahmsweise genügen können."

Digitized by Google

Auch für die Truppe selbst sind diese Kranken bei ihrer doch ganz beträchtlichen Zahl ein großer Ballast, und die alte Kompagnieführer-Regel: „Kranke Leute gehören ins Lazarett", ist ebenso getreulich wie alles übrige aus dem Frieden mit in den Krieg hinübergenommen worden. Man wird kaum einen Vorgesetzten finden, der darüber erfreut wäre, wenn man Gonorrhoepatienten bei seiner Truppe beläßt. Mit Ausnahme einer leichteren Beschäftigung kann für sie ja auch ein Dienst, sofern die Truppe in Ruhe liegt, kaum in Betracht kommen. Blaschko sagt in sehr zutreffender Weise: „Daß mit frisch gonorrhoisch Erkrankten keine Märsche zu machen, keine Siege zu erfechten sind, bedarf wohl kaum näherer Auseinandersetzung."

In therapeutischer Hinsicht war am meisten die Frage umstritten, ob abortiv behandelt werden soll oder nicht, und die Vorschläge dazu waren sehr mannigfach. Bei dem von den höheren Dienststellen immer wieder ausgeübten Druck, die Gonorrhoepatienten so rasch wie möglich geheilt zu ihren Truppenteilen zurückzuführen, waren diese Vorschläge einer Abortivbehandlung gewiß durchaus zu begrüßen. Doch konnten sie im Felde nur in einem ganz geringen Bruchteil aller Fälle in Anwendung gebracht werden, da die Patienten, wie sich aus meiner Zusammenstellung ergibt, zu 97 % erst nach dem 5. Tage post infectionem zur Behandlung kamen, allerdings gerechnet für die Verhältnisse eines tief in der Etappe liegenden Kriegslazarettes. Da eine Abortivbehandlung also praktisch kaum in Frage kam, so mußte wenigstens eine Behandlungsmethode gewählt werden, die sich einerseits durch die Kürze der Behandlungszeit auszeichnete, andererseits aber auch eine hinreichende Sicherheit für den Erfolg bot. Es ist selbstverständlich, daß man versuchte, die Patienten sobald als möglich geheilt zu ihrem Truppenteil zurückzuschicken. Nichtsdestoweniger geht Stern zu weit, wenn er „Patienten mit geringem Morgentropfen, der aber Gonokokken enthält, sowie Patienten mit einer Prostatitis, auch mit Gonokokken im spärlichen Sekret entlassen" will, um „diese brachliegenden Kräfte an Menschenmaterial trotz der Notwendigkeit der spezialistischen Behandlung dem Allgemeinwohl nutzbar zu machen". Die Forderung, Patienten nicht eher aus der Lazarettbehandlung zu entlassen, bevor nicht durch wiederholten mikroskopischen Befund die Infektiosität ausgeschlossen werden kann, mußte unbedingt aufrechterhalten werden.

Über die Behandlungsart der Gonorrhoe, über die Vorteile alter und neuer Präparate, insbesondere über die Vorzüge einer Injektions-, Vakzine- und Wärmebehandlung gingen die Ansichten sehr auseinander. So läßt Lenzmann „täglich viermal $^1/_4$—$^1/_2$ %ige Protargollösung unter reichlicher Anwendung von Balsamika injizieren" und macht „nach Schwinden der eitrigen Sekretion Spülungen mit Sol. Kal. permangan. 1,0 : 2000,0". Blumenfeld läßt stündlich Injektionen von Argent. nitr. 0,1 : 800,0 bis 0,1 : 200,0, Protargol 0,1 : 200,0 bis 1,0 : 200,0, Albargin 0,1 : 300,0 bis 0,5 : 200,0 machen; außerdem gibt er täglich dreimal 30—40 Tropfen Ol. Santal. Scharff wählt „die gewöhnliche Behandlung mit den sogenannten spezifischen Silberpräparaten und antiseptischen Lösungen", von denen sich nach seinen Angaben folgende Reihenfolge am besten bewähren soll:

Digitized by Google

Protargoli 1,0 ad 200,0; Sol. Ichthargani 0,1 : 300,0,
Protargol 1,0, Albargani 0,3 ad 200,0; daneben immer
Capsul. Ol. ligni Santali à 0,5, innerlich 3mal täglich 2 Stück.

Um Komplikationen von vornherein entgegenzuarbeiten, empfiehlt er prophylaktisch 3mal täglich, bei schon trüber 1. Harnportion 5mal täglich einen Eßlöffel der Unnaschen Zystitismixtur:

Kalii chlorici 5,0
Natrii salicyl. 10,0
Aqua dest. ad 200,0

Odstrčil läßt „solange Ausfluß besteht, mit antiseptischen, später mit adstringierenden Flüssigkeiten spülen"; ist kein Sekret mehr vorhanden, so beginnt er mit tiefen Kupfer-, Lapis-, Albargin- und Protargolinstillationen. Über die neuesten Gonorrhoemittel ist in letzter Zeit sehr viel geschrieben worden, ohne daß damit irgendwie bessere Resultate erzielt worden wären. Die Vakzinebehandlung kommt für akute unkomplizierte Gonorrhoe nur als unterstützende Therapie in Betracht. Die Wärmebehandlung hat im Felde wenig Anwendung finden können. Mönch beobachtete bei seinen in der Tübinger Klinik mit heißen Vollbädern (nach Weiss) behandelten Kranken nicht sehr gute Erfolge. Er kommt zum Schluß, daß man wohl „künstlich vorübergehendes Fieber bei den so behandelten Patienten hervorbringen könnte; jedoch dürfte es nur in den allerseltensten Fällen gelingen, eine Höhe der Körpertemperatur zu erzielen, welche die Gonokokken abzutöten imstande wäre. Im allgemeinen, kann man sagen, hatten die meisten Autoren Gutes von der Fiebertherapie zu berichten, wenngleich es auch einige gab, die von den heißen Bädern keine Erfolge gesehen hatten."

Im folgenden will ich nun kurz die auf unserer Station angewandte Behandlungsmethode, und zwar nur der unkomplizierten akuten Gonorrhoe, wie sie sich im Laufe der Zeit als am zweckmäßigsten erwiesen hat, skizzieren. Prinzip war, eine Behandlung zu wählen, die soweit als angängig schematisiert und somit für Patienten und Pflegepersonal möglichst leicht durchzuführen war. Bezüglich der Untersuchungsmethoden sei hier nur kurz erwähnt, daß dieselben durchaus den im Frieden an eine klinische Untersuchung gestellten Anforderungen entsprachen, was sich freilich bei der sehr hohen Patientenzahl — wir hatten eine durchschnittliche Belegstärke von 300—400 Patienten — und bei der nur geringen zur Verfügung stehenden Anzahl von geschultem Pflegepersonal nur mit Mühe durchführen ließ. Der Hauptwert wurde auf eine strenge Kontrolle der Durchführung aller angeordneten Maßnahmen gelegt. Es ist unbedingt erforderlich, daß sich die Patienten bei den Einspritzungen und Spülungen nicht selbst überlassen werden, sondern unter genauer Kontrolle eines geschulten Wärters ihre Behandlung vornehmen. Pflegepersonal und Patienten müssen natürlich erst dazu erzogen werden, die Einteilung muß eine möglichst unkomplizierte sein, damit Verwechslungen ausgeschlossen sind und der Kranke sich möglichst rasch an Untersuchungsgang und Behandlungsschema gewöhnen kann. Dabei läßt sich ein Schematisieren natürlich nicht vermeiden; aber die Resultate werden bessere sein müssen, als wenn man sich, was ja bei so hohen Patientenzahlen gar nicht durchführbar ist, zu sehr aufs Individualisieren in der

Digitized by Google

Behandlung einlassen wollte. Die Behandlung war so schematisiert, daß genau 7 Tage $^1/_4$ % Sol. argent. proteinic., 7 Tage $^1/_2$ %-, 7 Tage 1 %- und 7 Tage nochmals $^1/_2$ %ige Lösungen 4mal täglich injiziert wurden, also genau 28 Tage. Am 29. Tage nach der Aufnahme wurde die Behandlung bei allen akuten unkomplizierten Fällen, die ab 2. Behandlungswoche stets Gonokokken — negativ geblieben waren, ausgesetzt und nun nach einer sofort ausgeführten Provokation mit anschließender täglicher Beobachtung festgestellt, wieweit der Heilungsprozeß der erkrankten Schleimhaut gediehen war. Darüber noch später. Neben der Injektionsbehandlung wurde bei jedem Patienten — gleichgültig, ob es sich um Fälle von reiner Anteriorerkrankung oder um Komplikationen seitens der Posterior handelte — vom ersten Tage an täglich eine Janetsche Spülung mit Hydrarg. oxycyanat. 0,25 : 1000,0 oder mit Sol. Kal. permangan. 0,25 : 1000,0 ausgeführt. Die geringe Anzahl von Komplikationen und Posteriorerkrankungen, die bei diesen Fällen während der Behandlung aufgetreten sind (4 % Epididymitiden), möchte ich zum guten Teil auf diese gleich von vornherein einsetzende, sozusagen „prophylaktische" Behandlung der Posterior zurückführen. Es war wenigstens ganz auffällig, wie verschwindend selten ein zweiter trüber Urin oder die für eine Erkrankung der Posterior so charakteristischen Beschwerden zu konstatieren waren. Wenn auch damit nicht gesagt sein soll, daß eine Erkrankung der Posterior in all diesen Fällen vermieden worden ist, so kann doch angenommen werden, daß sie in nur so unbedeutendem Maße aufgetreten ist, daß sie weder objektiv noch subjektiv irgendwelche Symptome machte und durch die früh einsetzende Behandlung gar nicht erst Gelegenheit hatte, sich in einer Weise festzusetzen, die der Behandlung hätte Schwierigkeiten bieten können. Bei Komplikationen wurde bis zum Abklingen der akutesten Erscheinungen Bettruhe beobachtet; die lokale Behandlung wurde nie ausgesetzt. (Fortsetzung folgt.)

Aus dem Krankenhaus am Kurfürstendamm in Berlin.
Dirig. Ärzte: Prof. Kromayer, Dr. Assmy.

Über einen Fall von isoliertem Vorkommen von Phthirius inguinalis in den Zilien.

Von

Dr. Werner Freischmidt.

Auguste Ü., 21 Jahre alt, wegen Lues II in Behandlung. Da die Patientin selbst nicht die geringsten Beschwerden verspürt, wird sie erst durch andere Kranke auf die Erscheinungen an den Wimperhaaren aufmerksam gemacht. Die Zilien beider Augen, insbesondere die oberen, erscheinen mit Phthirii und Nissen dicht besetzt, ein Befund, der durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt wird. Schamhaare, Achselhaare, Augenbrauen und sonstige behaarte Teile des Körpers sind vollkommen frei.

Wir haben es hier, im Gegensatz zu den vielfach beschriebenen Fällen von Wanderung der Phthirii aus der Schamgegend in andere behaarte Körperteile, mit dem außerordentlich seltenen Falle von primärem Auftreten in den Zilien zu tun.

Digitized by Google

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 17. Juni 1919.

Originalbericht von Dr. Sprinz-Berlin.

1. Heller zeigt einen 46jährigen, sonst gesunden Mann, bei dem sich vor 3 Jahren auf der Kopfhaut 2 Herde entwickelten, die Haare fielen allmählich aus, die Randpartien waren erythematös und infiltriert, unaufhörlich weiter wachsend. Bei Salbenanwendung Sekretion. Differential-diagnostisch schließt H. Lupus vulgaris und erythematodes aus und neigt zur Annahme eines **Ulerythema sycosiforme.**

2. Alexander zeigt einen ähnlichen Fall, der vor 4 Jahren am Kinn begonnen, auf die Wangen überging. Dezember 1918 an der Stirnhaargrenze breites Band, das inzwischen abgeheilt ist, aber keine weißen Narben, sondern tiefe grubige Ausstrahlungen hinterließ, wobei die Haare nicht ausfielen. Histologisch ergab sich ein Plasmom und Fehlen der Talgdrüsen.

Blaschko erklärt beide Fälle zweifellos für Ulerythema sycosiforme; der zweite Fall scheint etwas zweifelhaft wegen des Fehlens der flachen Atrophie; auch die Folliculitis decalvans sei auszuschließen. Röntgen und Radium seien souveräne Mittel.

Arndt akzeptiert im Falle Alexander die Diagnose Ulerythema sycosiforme, hält dagegen Hellers Fall für einen Lupus vulgaris mit eingesprengten Lupusknötchen. Histologische Untersuchung sei erforderlich.

3. Löhe zeigt einen Mann, der mit zahllosen Komedonen wie beschüttet ist; dazu Gesicht, Brust und Bauch braun pigmentiert und außerdem warzenartige Gebilde im Gesicht aufweist. Der Mann ist in der Schuhmacherei beschäftigt, mit ihm sind noch etwa 40 erkrankt, darunter auch Stepperinnen. Unreines Maschinenöl kommt als schädigend nicht in Betracht, sondern vielleicht ein Kriegsersatzpräparat „Neradol" genannt, das zum Gerben benutzt wurde und als eine schmierige Masse das verarbeitete Leder bedeckt.

Blaschko sah ähnliche Bilder, wenn auch geringer, bei Schauspielern durch die Schminke oder durch das Abschminken, besonders in der Gegend des Jochbogens.

4. Thoms a. G. demonstriert ein 14jähriges Mädchen mit **zirkumskripter Sklerodermie** an den Beinen. Beginn mit Rötung und Schuppung. Pirquet und WR negativ.

Saalfeld empfiehlt Hochfrequenzbehandlung.

5. **Haarausfall nach Grippe,** Diskussionsbemerkungen.

Saalfeld hält es für geboten, daß die Dermatologische Gesellschaft für die praktischen Ärzte therapeutische Vorschläge zur Behandlung des akuten Haarausfalls herausgebe, wobei scharf zu trennen sei zwischen Fällen mit trockener Schuppung und solchen mit fettiger.

Rosenthal: Die verschiedenen Fälle verlangten verschiedenartige Maßnahmen. Fälle mit Seborrhoe seien schwerer zu beeinflussen; besonders ungünstig sei die Verbindung mit Alopecia praematura.

Heller wendet sich gegen Saalfelds Vorschlag; wir stünden im allgemeinen dem Haarausfall ohnmächtig gegenüber, während andere Fälle auch ohne unser Zutun sich besserten.

6. **Urologische Grenzfragen.** Diskussionsbemerkungen.

Heller polemisiert gegen einige Ausführungen von Stutzin, der bei der akuten Prostatitis die Operation in den Vordergrund gestellt habe. Heller hält sie für unnötig, abgesehen von Fällen schwerer Sepsis. Ebenso verwirft H. jeden operativen Eingriff bei der akuten Epididymitis, die zyklisch abklinge. Auch von jeglicher Vakzine sah H. keinen Nutzen bei der Nebenhodenentzündung. Bezüglich der Genese der Strikturen sah H. in einem anatomisch untersuchten Falle schon 3 Wochen nach der Infektion tiefe Ulzerationen, die das Mehr von Bindegewebe bei der Reparation verständlich machten. Beim Schlußwort sagt Stutzin, daß er nur von Operationen bei Abszessen der Prostata gesprochen, daß er sehr günstige Erfolge von der kleinen Inzision bei der Epididymitis gesehen und daß er nur die Keloide der Harnröhre gemeint habe.

Digitized by Google

7. Spring erörtert auf Grund einer eigenen Beobachtung und mikroskopischen Untersuchung eines Falles von Recklinghausenscher Krankheit die **veränderte Auffassung von dem pathologisch-anatomischen Aufbau der Neurofibromatose,** indem er sich auf die Untersuchungen von Verocay, Feinberg, Herxheimer und Roth stützt. Danach sind die multipeln Knoten an den Nerven und in der Haut nicht etwa, wie Recklinghausen lehrte, entstanden ausschließlich durch Wucherung des präformierten Bindegewebes in und um den Nerven herum, sondern durch Wucherung der Schwannschen Scheidenzellen, deren nervöse Natur und Abstammung vom Ektoderm sicher gestellt ist. Daneben wucherte noch das Bindegewebe und die Endothelien der Lymphbahnen. Von Verocay stammt die Bezeichnung Neurinome oder Nervenfasergeschwülste. Demonstration histologischer Präparate.

8. Lesser berichtet über die von ihm erprobte **Modifikation der Meinickeschen Ausflockungsreaktion,** wodurch es nunmehr möglich sei, die Meinickesche Reaktion ebenso wie die deshalb bevorzugte Sachs-Georgische **einzeitig** auszuführen. Danach ind die beiden Reaktionen nur noch durch den verschiedenen Organextrakt und die verschiedene Verdünnungsflüssigkeit voneinander abweichend.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Zur Technik der intramuskulären, unlöslichen Quecksilberpräparate, von Gerstein. (Wratschebnaja Gaseta, 1914, Nr. 31, S. 1081.) Die verschiedenen unangenehmen Nebenerscheinungen nach Injektion der unlöslichen Quecksilberverbindungen, wie Embolien, Infiltrate usw., veranlaßten Verfasser, sein besonderes Augenmerk der Verhütung derselben zuzuwenden. Da die Embolien nach Ansicht des Verfassers nur auf Eindringen von Luft zurückzuführen sind, so spritzt er das salizylsaure Quecksilber, dessen er sich ausschließlich bedient, entweder liegend in die Glutäalgegend ein oder, wenn es stehend geschieht, nachdem sich der Kranke nach Einführung der Nadel etwas nach vorn gebückt hat, wodurch die Spritze eine geneigte Stellung zur Einstichöffnung erhält. Um den Infiltrationen vorzubeugen, bedient sich Verfasser eigener, 4—7 cm langer und 1 mm dicker Nadeln, welche in der Entfernung von 1 mm von der Lötung ein Hütchen tragen, damit die Nadel möglichst tief eingestoßen wird und im Fall des Abbrechens an der Lötstelle leicht herausgezogen werden kann. A. Jordan-Moskau.

Die Behandlung der Syphilis mit Luesol, von Bondy. (Zbl. f. ges. Ther., 1917, Nr. 11.) Luesol stellt in der Reihe der löslichen Hg-Verbindungen eine Bereicherung dar, indem es bei genügender Wirksamkeit schmerzlos und ohne störende Nebenwirkung injiziert werden kann. Das Mittel kann täglich oder jeden zweiten Tag intraglutäal injiziert werden in Serien von 24—36 Einspritzungen. E. Brinitzer-Altona.

Luesol bei luetischen Augenaffektionen, von Hanke. (Zbl. f. ges. Ther., 1917, H. 11.) Luesol ist ein mildes, lösliches Hg-Salz; es stellt eine isotonische Lösung von Merkuribenzoat dar. Hydrargyrum benzoicum hat einen Gehalt an metallischem Hg von 45,2%. Eine Ampulle Luesol entspricht 0,02 g Merkuribenzoat. H. konnte keine unangenehmen Nebenwirkungen beobachten. Die Einwirkung auf luetische Augenerkrankungen war eine gute. Fabrikant: med. chem. Industrie, Graz (Apotheker R. Paul.) E. Brinitzer-Altona.

Der Wert der Salvarsanbehandlung, von Hübner. (M. m. W., 1918, Nr. 34.) Verfasser vergleicht die Heilresultate der Jahre 1916 und 1917 am Krankenmaterial des Krankenhauses zu Elberfeld. 1916 erhielt durchschnittlich jeder Fall 1,9, 1917 4,4 g Salvarsan. Eine Verdoppelung der Anzahl und eine mäßige Verstärkung der einzelnen Salvarsaninjektionen hat fast eine Verdoppelung der Prozentzahl der negativierten Fälle ergeben. Während 1916 nur etwa $^1/_3$ der Fälle negativ entlassen werden konnten, sind es 1917 fast $^2/_3$, bei denen dieses Ziel jeder Syphilistherapie erreicht wurde. G. Heymann-Elbing.

Zum „Wasserfehler" bei Eingießungen von Altsalvarsan nebst Bemerkungen über Salvarsantherapie, von v. Notthaft-München. (D. m. W., 1918, Nr. 8.) Im

Digitized by Google

Münchener Garnisonlazarett hatte v. N. für die Altsalvarsaninfusionen stets Wasser benutzt, das am Tage vorher in der Apotheke des Garnisonlazaretts frisch destilliert worden war. Ein neuer Wärter holte nun irrtümlich alles destillierte Wasser einfach aus dem großen Ballon der Apotheke. Als der Irrtum entdeckt wurde, waren 80 Altsalvarsaninjektionen schon gemacht worden. Die Eingießungen waren gerade so gut vertragen worden wie die früheren. Die Untersuchung des Apothekenwassers ergab, daß in 1 ccm 2—5000 Keime zu finden waren, während im Leitungswasser nur etwa 300 Keime zu zählen sind. Die Reaktionsunterschiede zwischen früher und jetzt sind daher wohl auf andere Gründe zurückzuführen, vielleicht auf die verringerte Salvarsan- und Flüssigkeitsmenge (0,4 in 120 ccm gegen 0,6 in 200—300 ccm).

E. Brinitzer-Altona.

Über die Gewichtsverhältnisse nur mit Salvarsan behandelter Syphilitiker unter der Kriegsernährung in den Jahren 1916 und 1917, von Wilhelm Wechselmann-Berlin. (M. Kl., 1917, Nr. 46.) Verfasser sucht durch eine große Menge von Zahlen zu beweisen: 1. daß die in den Jahren 1916 und 1917 im Virchowkrankenhause in Berlin verabreichte Kost ausreichend war, um bei Nichtarbeitenden und sonst nicht schwer Erkrankten fast durchweg eine Erhöhung des Körpergewichts herbeizuführen und, 2. daß ein durchweg das Befinden und das Körpergewicht so günstig beeinflussendes Mittel wie das Salvarsan kein gefährliches Gift sein kann. Die fast nur aus Zahlen bestehende Arbeit ist zum Referieren nicht geeignet, sondern im Originale nachzulesen.

O. Lasch-Breslau.

Die Bedeutung des Salvarsans und des Neosalvarsans für die Behandlung der Syphilis, von Gutmann. (Praktitscheski Wratsch, 1916, Nr. 48—50.) Verfassers Urteil über das Salvarsan resp. das Neosalvarsan lautet folgendermaßen: 1. Beiden Präparaten kommt eine hohe therapeutische Bedeutung zu. 2. Entgegen der Ansicht der Majorität der Syphilidologen empfiehlt Verfasser Salvarsan resp. Neosalvarsan und Hg nicht gleichzeitig, sondern nacheinander zu geben. 3. Besonders wirksam ist das Salvarsan resp. das Neosalvarsan zu Beginn der Syphilis, wenn die WR noch nicht positiv ist. 4. Die Gefahren seitens derselben sind gering und jedenfalls nicht größer als durch die Hg-Präparate. 5. Zu den Kontraindikationen müssen, außer Nephritis, auch der Schnupfen, die Laryngitis, Bronchitis und die erste Zeit nach Infektionskrankheiten gerechnet werden. 6. Die Behandlung muß immer mit kleinen Dosen begonnen werden. 7. Salvarsan und Neosalvarsan sind in klinischer Hinsicht identisch.

A. Jordan-Moskau.

Die Behandlung der Syphilitiker von Anfang an ausschließlich mit Salvarsan, von Tetradse. (Praktitscheski Wratsch, 1914, Nr. 29—31.) Die Schlußfolgerungen lauten: Das Salvarsan nimmt bei der Behandlung der Syphilis die erste Stelle ein. Die nach Infusion von Salvarsan gelegentlich zur Beobachtung kommenden Temperatursteigerungen müssen mit den wenigen Ausnahmen, wo dieselbe der Herxheimerschen Reaktion zuzuschreiben ist, auf eine nicht vollkommen aseptische Bereitung der Lösung, wie auf das Fehlen vollkommener Asepsis bei der Infusion geschoben werden. Die einfachste Methode der Infusion ist diejenige nach Weintraud. Enzephalitis und Nephritis nichtsyphilitischen Ursprungs, weit vorgeschrittene Tuberkulose, Myokarditis und besonders eine allgemeine Herabsetzung des Blutdrucks sind als Kontraindikationen für die Anwendung des Salvarsans anzusehen.

A. Jordan-Moskau.

Zur Frage der intravenösen Infusionen konzentrierter Neosalvarsanlösungen, von Trebinsky. (Russki Wratsch, 1914, Nr. 29.) Verfasser hat in 77 Fällen von Lues in verschiedenen Stadien 92 Infusionen konzentrierter Neosalvarsanlösung vorgenommen und ist sowohl mit dem Mittel selbst, als mit dem Resultat der Behandlung zufrieden.

A. Jordan-Moskau.

Zur Frage der intravenösen Injektion konzentrierter Neosalvarsanlösungen, von P. Pawlow. (Wratschebnaja Gaseta, 1914, Nr. 51.) Gleich vielen anderen ist Verfasser jetzt ganz zu der intravenösen Injektion konzentrierter Neosalvarsanlösungen übergegangen, weil die Bereitung derselben so einfach, keine Assistenz nötig ist und die Injektionen gut vertragen werden. Auch Infiltrationen der Venenwand hat er nicht beobachtet. Da aber die Einführung einer Nadel ohne Nadelhalter nicht bequem ist, hat er den Hausmannschen Nadelhalter für die Recordsche Spritze umgeändert.

A. Jordan-Moskau.

Die Nebenwirkungen des Salvarsans und Neosalvarsans, von Trebinsky. (Beil. z. Wratschebnaja Gaseta, 1914, Nr. 42.) Ausführliche literarische Besprechung aller Arbeiten über die Nebenwirkungen des Salvarsans wie des Neosalvarsans und Versuch

Digitized by Google

der Klärung der Ursache der Todesfälle durch zu diesem Zweck angestellte Versuche an Kaninchen, denen Verfasser zuerst Phosphor und darauf Salvarsan injizierte. Die mit Phosphor vorbehandelten Tiere starben schneller, als die nicht so vorbehandelten, woraus Verfasser den Schluß zieht, daß das Salvarsan bzw. das Neosalvarsan dort organotrop wirkt, wo die Gewebe des Hirns bzw. des Nervengewebes degenerativ verändert sind. Wenn auch nicht jede degenerative Störung schädlich wirkt, so besonders solche Störungen, die durch Syphilis und Alkohol zusammen hervorgerufen werden. A. Jordan-Moskau.

Über die toxische Wirkung des Salvarsans und Neosalvarsans, von Dulewitsch. (Med. Obosrenje, 1915, Nr. 13.) Eine literarische Übersicht. A. Jordan-Moskau.

Über Schädigungen durch Salvarsanbehandlung speziell die Encephalitis haemorrhagica, von J. Jadassohn-Bern. (Korr.-Bl. Schweiz., 1917, Nr. 51.) Ikterus und Leberschmerzen sind selten und anscheinend harmlos, ebenso Albuminurien. Am häufigsten sind leichte und schnell vorübergehende Exantheme, sehr selten schwere generalisierte und sehr langdauernde. Die schwerste Salvarsanschädigung ist der jetzt als Encephalitis hämorrhagica aufgefaste Symptomenkomplex. Es scheint nicht zweifelhaft, daß es sich dabei um toxische Wirkungen des Salvarsanpräparates handelt.
O. Gans-Heidelberg.

Zur Kasuistik der Komplikationen nach Neosalvarsaninfusionen, von Wersilowa. (Russki Wratsch, 1915, Nr. 12.) Beobachtung von Verlangsamung des Pulses, Pupillenerweiterung, verlangsamte Lichtreaktion, Schwäche und Kopfschmerz bei einer Frau, die wegen Lues 0,6 Neosalvarsan intravenös infundiert erhalten hatte. Alle Erscheinungen verschwanden nach kurzer Zeit. A. Jordan-Moskau.

Spätikterus nach Neosalvarsanbehandlung, von Herrmann Fabry-Bochum. (M. Kl., 1918, Nr. 11.) In drei Gruppen geordnet stellt Fabry 12 Fälle zusammen, in denen $1^1/_2$—3 Monate nach Beendigung einer fast stets ziemlich energischen, kombinierten Hg-Salvarsanbehandlung Ikterus, meist verbunden mit Leber- und Milzschwellung und Magensymptomen, auftrat. Die Frage, ob an der Entstehung des Ikterus der Lues, oder dem Hg oder dem Salvarsan die Schuld beizumessen ist, glaubt Fabry zuungunsten des Salvarsans entscheiden zu müssen. Einen besonderen Stützpunkt für diese Annahme findet der Verfasser in der ersten, sieben sehr gleichartige Fälle umfassenden Gruppe von Erkrankungen. Es handelte sich stets um Fälle, deren Behandlung im primären Stadium in Angriff genommen war, und zwar war in dem Bestreben, die Steriiisatio magna zu erreichen, die Kur stets recht energisch gewesen. Es wurden zehn intravenöse Neosalvarsaninjektionen à 0,45 in 5tägigen Intervallen verabreicht, und zugleich eine Hg-Inunktionskur von 8 Wochen Dauer (6 Tage à 6,0 g) vorgenommen, so daß jedem Falle 4,5 g Neosalvarsan und fast 300,0 g Hg-Salbe verabfolgt wurden. Diese 7 Fälle bekamen fast in den gleichen Intervallen nach Beendigung der Kur Ikterus ohne sonstige Luesmanifestationen, bei negativer WR. Der Ikterus verlief zwar langsam aber gutartig und heilte stets ohne jede spezifische Behandlung. Die beiden anderen Gruppen à 3 und 2 Fällen sind vielleicht weniger eindeutig, da bei ihnen zum Teil die Infektion länger zurücklag. Da die Leber als Aufspeicherungsdepot des menschlichen Körpers für Medikamente usw. eine sehr große Rolle spielt, so ist die Schädigung der Leberzellen durch Salvarsan nicht unwahrscheinlich. Fabry sucht durch eine Zusammenstellung und Angaben aus der Literatur den Beweis zu erbringen, daß das Auftreten des Ikterus in seinen und anderen derartigen Fällen als „Spätikterus" als Salvarsanfolgeerscheinung aufzufassen sei. Zum Schlusse erwähnt Fabry, daß diese Beobachtungen zusammen mit der Tatsache, daß er trotz seiner hochdosierten Kur die Sterilisatio magna bisweilen nicht erreichen konnte, ihn veranlaßt haben, jetzt bei der ersten Kur nur noch 6 Injektionen à 0,5—2,75 g Neosalvarsan und zwar in achttägigen Intervallen zu verabreichen. O. Lasch-Breslau.

Zur Kritik der Salvarsantodesfälle, von Carl Skutezki-Innsbruck. (W. kl. W., 1919, Nr. 6.) Die bisher beobachteten Todesfälle und schweren Intoxikationen nach der Verwendung von Salvarsan und Neosalvarsan sollen durch oxydierte Präparate veranlaßt sein. Die Ursache des Verderbens seien kleine, oft nicht einmal mit der Lupe erkennbare Sprünge im Glase der Phiolen. H. Vörner-Leipzig.

Ein Behelf bei intravenösen Salvarsaninjektionen, von K. Ries-Stuttgart. (M. m. W., 1918, Nr. 37.) Angabe eines einfachen hölzernen Bänkchens, welches eine mit einem Untergestell durch ein Scharnier beweglich verbundene schiefe Ebene darstellt zur Lagerung und Fixierung des Arms. G. Heymann-Elbing.

Digitized by Google

Zur Behandlung der Syphilis mit Salvarsaneingießungen in den Mastdarm, von Sokolow. (Wratschebnaja Gaseta, 1917, Nr. 22.) Bei einem 17jährigen Kranken mit pustulöser Syphilis führte Verfasser das Salvarsan mittels dreier Klysmen, während 11 Tagen, in der Gesamtdosis von zwei Gramm, ein und erzielte das beste Resultat.

A. Jordan-Moskau.

Das vom Laboratorium J. Osstromyssslenski in Moskau hergestellte russische Salvarsan, genannt Arsol, und die Resultate seiner Anwendung bei der Syphilis, von Iwanow. (Wratschebnaja Gaseta, 1916, Nr. 17, 18 und 19.) Der durch den Krieg bedingte Mangel an Salvarsan hat in Rußland u. a. zur Herstellung des Arsols geführt. Nach den gemeinsamen Untersuchungen der Prof. Iwanow, Slowzow und Tschugaew entspricht das Arsol dem Salvarsan, da es von den Kranken gut vertragen wird und eine günstige Wirkung auf den syphilitischen Prozeß ausübt.

A. Jordan-Moskau.

Zur Frage der Bekämpfung der Syphilis in Rußland. Beobachtungen über Versuche der Syphilisbehandlung mit dem Arsol von Osstromyssslenski und dem Benzarsan von Ferreia, von Pawlow-Moskau. (Wratschebnaja Gaseta, 1916, Nr. 42 und 43.) Verfasser sieht in diesen beiden Mitteln eine wertvolle Bereicherung unserer spezifischen Mittel gegen die Syphilis, da beide keine unangenehmen Nebenerscheinungen hervorrufen. Das Arsol ist in seiner Wirkung ein wenig stärker als das Salvarsan, das Benzarsan ist vielleicht ein wenig schwächer als das Salvarsan.

A. Jordan-Moskau.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Bericht über therapeutische Tätigkeit des Samariterhauses vom 1. Oktober 1906 bis 1. Januar 1914, von R. Werner-Heidelberg. (Strahlenther., 1914, Bd. 5, H. 11.) Die Zusammenstellung des Materials bösartiger Neubildungen (2785 Fälle) hat für spätere dermatologische Arbeiten statistischen Wert wegen der nicht geringen Anzahl behandelter Epitheliome, Oberflächenkarzinome und Sarkome. Das Material ist gesichtet nach Diagnose, Lokalisation und Behandlungsart. Kursorisch werden besprochen die Erfolge bei chirurgischer, radiologischer, kombiniert radiochirurgische Behandlung, ferner bei Behandlung mit Fulguration, Diathermie, Vakzination, Autolysateinspritzung, Antimeristem, intratumoraler und intravenöser Salvarsanbehandlung und kombinierter Radiochemotherapie (Enzytol). G. W. Unna-Kiel.

Arbeitsbericht aus dem Radiuminstitut in London vom 1. I. bis 31. XII. 1913, von Hayward Pinsch-London. (Strahlenther., 1914, Bd. 5, H. 11.) Tabellarische Statistik und Besprechung der Erfolge bei 972 mit Radium behandelten Fällen, darunter 169 Hautfälle. Günstig sind die Erfolge bei Paget, Ulcus rodens, Plattenepithelkrebs der Haut, Keloiden, Lupus erythematodes, sowie bei Naevus cavernosus et teleangiectodes. Bei letzterem wird die Prognosenstellung vom Verblassen unter diaskopischem Druck abhängig gemacht. G. W. Unna-Kiel.

Verschiedenes.

Prof. Jeanselme in Paris wurde zum Mitgliede der Académie de Médecine gewählt.

Dr. Marcel Bloch wurde zum Laboratoriumschef der dermatologischen Klinik des Hôpital Saint-Louis in Paris ernannt.

Priv.-Doz. Dr. P. Vignolo-Lutati in Turin ist gestorben. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

16. August 1919 | Nr. 33 | Band 69

Aus der bakteriologischen Untersuchungsstelle der Marinestation der Nordsee.
(Vorstand: Marineoberstabsarzt Dr. Gräf.)

Zur klinischen Brauchbarkeit der Ausflockungsreaktion nach Sachs und Georgi.

Von

Marinestabsarzt Dr. F. Zimmern,
Oberarzt der Hautabteilung des Marinelazaretts Wilhelmshaven.

Die Ausflockungsreaktion nach Sachs und Georgi kann, wenn ihre klinische Brauchbarkeit erwiesen ist, besonders für den Marine-Sanitätsdienst von außerordentlicher Wichtigkeit werden, da dann auch dem bakteriologisch nicht geschulten Arzt die Möglichkeit gegeben ist, in See und besonders im Ausland die klinische Diagnose Lues durch den serologischen Befund zu erhärten. Man ist, da es sich meist um Frühfälle handelt, dann nicht mehr genötigt, bei etwaigem negativen Spirochätenbefund entweder das Auftreten von Sekundärerscheinungen abzuwarten oder bei dem Patienten prophylaktisch eine Kur zu beginnen und oft die wenig angenehme Lage zu schaffen, daß Arzt und Patient nicht wissen, ob Lues vorlag oder nicht.

Es wurden daher, um die praktische Brauchbarkeit der SGR für Marine, d. h. Bordverhältnisse festzustellen, auf der bakteriologischen Untersuchungsstelle der Marinestation der Nordsee sämtliche für Wassermannuntersuchung eingehende Sera auch nach Sachs und Georgi untersucht.

Zu diesem Zweck war der Vorstand des Untersuchungsamtes Marineoberstabsarzt Dr. Gräf in liebenswürdiger Weise von Herrn Professor Sachs in Frankfurt in der Originaltechnik unterwiesen worden.

Zur Verwendung gelangten 3 hier hergestellte Rinderherzextrakte, deren Cholesterinisierung im Seruminstitut ausgeführt worden war. Gearbeitet wurde genau nach der Originalmethode, die Ergebnisse wurden im Agglutinoskop von Kuhn und Woithe abgelesen. Fast 90% der Sera wurden am Versuchstage früh entnommen. Untersucht wurde 1 bis 2mal wöchentlich. Die WR wurde mit 2 erprobten alkoholischen Rinderherzextrakten angestellt.

Es kam uns im wesentlichen darauf an, zu prüfen, welche Ergebnisse die SGR in diagnostischer und prognostischer Hinsicht zeitigen werde, ferner ob bei anderen nicht fieberhaften Erkrankungen oder bei Gesunden unspezifische Ausschläge auftreten.

Untersucht wurden von Februar bis Anfang Mai im ganzen 1252 Sera. Bei der hier folgenden Zusammenstellung werden aber nur 854

Digitized by Google

Sera berücksichtigt und zwar nur von Fällen, die uns klinisch bekannt waren, da ja nur bei solchen einwandfreie Schlüsse zu ziehen sind. Die 398 übrigen Sera stammen meist auch von Luetikern und zeigen auch dieselben Differenzverhältnisse gegenüber der WR.

Unter den 854 Sera stimmen überein 715 und zwar waren beide negativ 501, beide positiv 193, beide fraglich 21. Das sind also 83,9% Übereinstimmung, eine Zahl, die denen von SCHROEDER[1]) mit 85,2%, KAFFKA[2]) und KONITZER[3]) mit 86%, F. LESSER[4]) mit 86,8% näher liegt als den Angaben von SACHS und GEORGI[5]), NATHAN[6]), NATHAN und WEICHBRODT[7]), LIPP[8]), MEYER[9]) und GEORGI[10]) mit 93 bis 94%.

139 zeigten ein differentes Ergebnis, d. h. 16,1%, und zwar war bei 104 Fällen die WR empfindlicher, d. h. gab den stärkeren Ausschlag nach der positiven Seite, bei 35 Fällen war SG stärker, also nur bei einem Drittel.

Die Resultate verteilen sich wie folgt:

W +		W ±	SG +		SG ±
SG −	SG ±	SG −	W −	W ±	W −
16	57	31	6	7	22
104			35		

Im ganzen wurden 173 Sera von Nichtluetikern untersucht und zwar 102 von Fällen mit weichem Schanker teils mit, teils ohne Bubonen, 37 von Tripperfällen und 34 Sera von Gesunden bzw. Hautkranken. Diese Fälle waren alle übereinstimmend negativ bis auf 8. In diesen 8 Fällen war die WR ±, SG dagegen negativ. Es handelte sich 3mal um Tripper, bei dem bei späteren Untersuchungen WR negativ blieb, und 5mal um Ulcus molle, bei einem Fall war 2mal hintereinander WR ±, SG negativ, blieb aber später dauernd negativ. Auf keinen Fall konnten so auffallende Differenzen bei Ulcus molle festgestellt werden, wie sie F. LESSER mitteilt. Es sind rund 40 Fälle von Ulcus molle untersucht worden, jeder Fall etwa 2 bis 3mal und es wurden niemals unspezifische Reaktionen gefunden.

Bei der Untersuchung von Lumbalflüssigkeit, die in 23 Fällen stattfand, stimmten die Resultate 20 mal überein, d. h. bei 2 Fällen war die WR ausgewertet in höheren Konzentrationen positiv. Es handelte sich bei den differenten einmal um frische sekundäre Lues, zweimal um Paralyse.

Wir konnten also unspezifische Resultate bei nicht fieberhaften Erkrankungen nicht feststellen.

Dagegen konnten wir die Angaben von NATHAN[11]), MÜNSTER[12]) und SCHROEDER[13]), daß bei antiluetisch behandelten Syphilitikern der Umschlag der positiven SGR in die negative Phase später erfolgt als bei der WR keineswegs bestätigen, obwohl unsere Versuchsreihen bei der Auswahl

---

[1]) M. Kl., 1919, Nr. 21. — [2]) B. kl. W., 1919, Nr. 1. — [3]) M. Kl., 1919, Nr. 14. — [4]) B. kl. W., 1919, Nr. 10. — [5]) M. Kl., 1918, Nr. 41. — [6]) M. m. W., 1918, N. 46. — [7]) M. Kl., 1918, N. 50. — [8]) M. Kl., 1919, Nr. 11. — [9]) Derm. W., 1919, Nr. 13. — [10]) M. Kl., 1918, Nr. 41. — [12]) M. Kl., 1919, Nr. 21. — [13]) M. m. W., 1919, Nr. 19.

Digitized by Google

der Blutentnahmen besonders darauf abzielten, für diese wichtige Behauptung weitere Beweise zu liefern.

Und ebenso wenig konnten wir die Angaben von Schroeder bestätigen, daß die SGR früher auftritt, d. h. früher positiv wird als die WR.

Zur Feststellung dieses Phänomens wurde versucht, bei allen Primärfällen, die bei uns ja meist relativ früh, in den allerersten Wochen nach der Infektion in Zugang kamen und häufig noch negative WR aufwiesen, die positive Schwankung und ihre Breite festzustellen, ferner bei schon seropositiven Fällen durch ein- bis zweimalige Untersuchung in der Woche den genauen Zeitpunkt des Umschlags in die negative Phase bzw. des Abklingens der Reaktionsstärke zu finden. Es konnten auf diese Weise 46 Fälle von unbehandelter primärer und 32 Fälle von sekundärer Lues während der Kur durchbeobachtet werden, bei denen bis auf 2 Fälle keiner das von Nathan und von Schroeder beobachtete und von letzterem besonders betonte, an sich natürlich für die klinische Bewertung der SGR außerordentlich wichtige Phänomen aufwies. Sie zeigten vielmehr den gegenteiligen Befund. Bei positiver Schwankung wurde die SGR später positiv, um auch früher als die WR wieder abzuklingen.

Es seien hier einige Versuchsreihen angeführt. Es handelt sich immer um primäre Lues mit einer Inkubationszeit von etwa 4 bis 6 Wochen, bei denen die Schwankung bzw. das Abklingen unter der Kur — wöchentlich 2 bis 3mal 0,3 Neosalvarsan und Hg sal. bzw. Kalomel — eintrat.

W	WR	SGR	O	WR	SGR
20. III.	+++	− − −	20. II.	++++	++ + +
31. III.	++++	+ ++ −	27. II.	++++	± ± −
3. IV.	++++	+ ± −	3. III.	++++	± − −
14. IV.	−	− − −	6. III.	++++	− − −
			17. III.	−	− − −

H	WR	SGR	K	WR	SGR	BV	WR	SGR
17. II.	++	+++	31. III.	++++	++ ++ +	13. III.	−	− − −
27. II.	++	− − −	7. IV.	++++	− ± −	17. III.	+++	+ + ±
3. III.	++	−−−−	14. IV.	±	− − −	24. III.	++++	++ + ±
6. III.	−	−−−−	24. IV.	−	− − −	31. III.	+++	± + ±
						14. IV.	−	− − −

Unbehandelte sekundäre Lues:

S.	WR	SGR	K.	WR	SGR
10. III.	++++	++ ++ ++	3. III.	+++	++ ± −
13. III.	+++	+ − −	10. III.	+++	+ ± −
17. III.	++	+ ± ±	17. III.	±	± − −
20. III.	±	− − −	20. III.	−	− − −
24. III.	−	− − −			

Digitized by Google

Im allgemeinen klingen die beiden Reaktionen ziemlich gleichmäßig ab, aber man kann bei der SGR immer ein früheres Schwächer- bzw. Negativwerden sehen. Trotzdem konnten wir auch bei zwei Fällen das umgekehrte Phänomen beobachten:

B	WR	SGR			R	WR	SGR		
24. II.	−	−	−	−	10. III.	++++	++	++	++
3. III.	±	++	+	±	17. III.	+++	++	+	±
6. III.	±	+	±	±	24. III.	++	±	±	−
10. III.	++++	++	++	±	31. III.	−	+	+	±

Wir glauben mit dieser Wiedergabe einiger Reihenversuche eine Erklärung für die manchmal auffallende Differenz der Resultate geben zu können, die einem beim Ablesen der Versuche leicht an der klinischen Brauchbarkeit der SGR zweifeln läßt. Diese erheblichen Differenzen lassen sich aber, wenn man nicht nur die augenblickliche klinische Diagnose, sondern den ganzen Verlauf der Lues kennt, einfach dadurch erklären, daß es sich entweder um eine zum erstenmal oder rezidivierend positiv werdende oder unter der Kur zur negativen Phase abklingende Reaktion handelt.

Es hat sich somit, wenigstens nach unseren Versuchen zu urteilen, die Hoffnung nicht erfüllt, in der SGR ein für die Frühdiagnose der Lues ins Gewicht fallendes Hilfsmittel gefunden zu haben. Für Bord- bzw. Auslandsgebrauch kommt die Anwendung der Einfachheit halber natürlich sehr in Frage.

Etwas anders liegt der Erfolg in prognostischer Hinsicht, d. h. wenn man seine Therapie in bezug auf Salvarsandosierung, Zahl und Art der Kuren nach der Stärke der Serumreaktion, d. h. der Dauer der positiven Schwankung unter der Kur einzurichten pflegt. In diesen Fällen mag das frühere Abklingen der SGR immerhin von Bedeutung sein.

Wir sind aber der Ansicht, daß bei einer genau nach der Originalvorschrift mit den entsprechend cholesterinierten Extrakten ausgeführten Reaktion der positive Ausfall der SGR ein ebenso genauer Indikator für Lues ist, wie eine positive WR.

Aus diesen Gründen kann, wenn auch vielleicht nicht überall, so doch an den Stellen, die über einen Brutschrank verfügen, aus Gründen sowohl der Billigkeit wie des Zeitgewinns — Einsenden von Blutproben an Institute — die Ausflockungsreaktion ausgeführt werden, mit der Einschränkung, daß sie für die Frühdiagnose der Lues nur mit Vorbehalt zu verwenden ist, d. h. an klinischer Brauchbarkeit der WR nachsteht.

Digitized by Google

Kriegserfahrungen über Gonorrhoe.

Von

Leo Schweich in Trier.

(Fortsetzung.)

Als Behandlungsdauer habe ich mir — wie bereits oben erwähnt — vier Wochen festgelegt, als eine Behandlungszeit, die sich mir anläßlich einer früher aufgestellten Statistik als das Optimum der Behandlungsdauer erwiesen hatte, d. h. als diejenige Zeit, bei der ich nach Abschluß der Behandlung mit anschließender Provokation nur 17% Rezidive erhielt, während eine dreiwöchige Behandlung noch 28% Rezidive lieferte. Eine 5—6wöchige Behandlungsdauer ergab etwa 15—16%. Genau am 29. Behandlungstage stellte ich also — wie bereits erwähnt — durch eine Provokation mit anschießender mehrtägiger Beobachtungszeit den Erfolg der Behandlung fest. Ich betone nochmals, daß es sich hier und im folgenden nur um akute Fälle ohne irgendwelche Komplikationen handelte. Die Provokation wurde, um möglich an Zeit zu sparen, im direkten Anschluß an die Behandlung ausgeführt, und ich möchte sie, sofern sie mit Silberpräparaten ausgeführt wurden, nicht als eine vollwertige Provokation bezeichnen, wie sie im allgemeinen erst nach mehrtägigem Aussetzen vorgenommen wird, obgleich eine mir später gemachte Zusammenstellung ergab, daß der Unterschied kein allzu großer ist, ob man die Reizung sofort oder erst einige Tage nach Aussetzen der Behandlung vornimmt. Darauf komme ich noch später zurück. Während der Beobachtungszeit, in der täglich einmal das eventuell noch vorhandene Morgensekret untersucht wurde oder die erste trübe Urinportion mit Fäden und Flocken zur Untersuchung gelangte, könnten sich nun drei Möglichkeiten ergeben:

1. Das Sekret enthielt keine Gonokokken mehr und schwand rasch, der Urin wurde klar und flockenfrei. Meist fanden sich dann schon 24 Stunden nach der Reizung normale Verhältnisse. Der Patient wurde dann, wenn kein Sekret wieder auftrat, nach einer mehrtägigen Beobachtung als „geheilt“ entlassen.

2. Der Ausfluß enthielt nie Gonokokken, schwand aber nicht, der Urin blieb trübe oder enthielt Flocken. Dann wurde am 4. Beobachtungstage nochmals eine Reizung ausgeführt, und wenn auch daraufhin innerhalb weiterer 6 Tage kein positiver Gonokokkenbefund auftrat, das Sekret als postgonorrhoischer Katarrh bezeichnet und je nach Lage der Verhältnisse behandelt oder nicht. Denn die Erfahrung hatte mir gelehrt, daß man möglichst in jedem Falle von noch bestehendem Sekret eine Behandlung versuchen und erst dann die Entlassung aussprechen sollte, wenn das Sekret nur schwer zu beseitigen war, da ein großer Teil der noch mit Ausfluß behafteten Patienten teils aus Sorge, die alte Gonorrhoe könne noch fortbestehen, teils aus geringer Neigung zum Frontdienst, sich an einer andern Stelle und immer wieder mit seinem „Ausfluß“ krank meldete und dem Lazarett wieder überwiesen wurde.

Digitized by Google

3. Das Sekret schwand anfangs, trat aber dann meist am 3. oder 4. Beobachtungstage wieder auf oder blieb in Spuren bestehen und nahm von Tag zu Tag zu; der Gonokokkenbefund wurde wieder positiv. Das „Rezidiv" wurde dann weiter mit Protargol behandelt.

Meine Resultate, die ich mit obiger Behandlungsmethode erzielen konnte, waren folgende:

1. Ich konnte nach 4- bis höchstens 4½wöchiger Behandlung von 700 akuten unkomplizierten Gonorrhoen 585 = 83,6 % als „geheilt" entlassen.

2. Postgonorrhoische Katarrhe traten nach reiner Protargolbehandlung so gut wie überhaupt nicht auf. Ich möchte das seltene Zurückbleiben katarrhalischer Reizzustände, wie ich sie nach Behandlung mit Argent. nitr. u. a. Lösungen wesentlich häufiger zu beobachten Gelegenheit hatte, als einen ganz besonderen Vorteil erwähnen. Durch derartige postgonorrhoische Katarrhe wurde natürlich die Behandlungsdauer wesentlich verlängert. Auch ließ sich das Rezidiv im allgemeinen rascher bei reiner Protargolbehandlung erkennen als nach Argent. Injektionen.

3. 115 = 16,4 % waren nach 4 bis 4½wöchiger Behandlung noch nicht gonokokkenfrei und bedurften einer Fortsetzung der Behandlung. Diese 16,4 % kamen meistens nach weiterer 2 bis 3wöchiger Behandlung zur Ausheilung; ein zweites und drittes Rezidiv wurde nur ganz selten beobachtet.

Unter „geheilt" verstehe ich hier diejenigen Fälle, die nach einer Provokation 8, eventuell 10 Beobachtungstage sekretfrei waren, einen vollkommen klaren Urin aufwiesen, frei von Fäden und Flocken, und bei denen sich in der Anterior mittels Knopfsonde keinerlei Veränderungen (Infiltrate, beginnende Strikturen) feststellen ließen. Prostata: o. B.

Wir waren dann später aus äußeren Gründen gezwungen, den Lazarettaufenthalt nach Möglichkeit abzukürzen, und mußten uns auf eine kürzere Beobachtungszeit von 4—5 Tagen beschränken. Dies glaubten wir um so eher verantworten zu dürfen, als sämtliche von uns entlassenen Patienten zunächst einer Genesungskompagnie überwiesen wurden, wo sie sich noch mehrere Tage aufhielten und von wo aus sie der Station im Falle eines Rezidives stets sofort wieder zurückgeschickt wurden. Außerdem erwies sich — wie ich später noch zeigen werde — eine 4—5tägige Beobachtungszeit für durchaus ausreichend, da uns dabei nicht mehr als 4 % unserer als geheilt entlassene Fälle nach der Entlassung rezidivierten. Die Kontrolle über die entlassenen Patienten konnte damals von mir sehr genau durchgeführt werden, da die Truppen lange Zeit stationär blieben und alle Rezidive unserem Lazarett, das die einzige Spezialstation aufwies, wieder zugeführt werden mußten. Außerdem wurde noch durch Karten, die dem Patienten bei der Entlassung mitgegeben wurden und die mit einem Vermerk, ob noch Sekret vorhanden oder nicht, nach 4 Wochen an uns zurückgeschickt werden mußten, der weitere Verlauf der von uns behandelten Gonorrhoen gut verfolgt. Außerdem konnte auch noch ein Teil der Patienten, die wegen einer anderen Erkrankung nach Abschluß ihrer Gonorrhoebehandlung auf andere Stationen verlegt worden waren, längere Zeit innerhalb des Lazaretts beobachtet werden.

Digitized by Google

Die Provokationen wurden verschieden ausgeführt:
1. ½ % Argent. nitr.-Injektionen (6% H_2O_2),
2. Arthigon-Injektionen 0,1—0,2 ccm intravenös,
3. Argentum- und Arthigon-Injektionen kombiniert.

Dabei traten von den Rezidiven, wie eine Zusammenstellung der Beobachtungen im Lazarett, der Wiederaufnahmen und der Resultate an Hand der zugeschickten Karten ergab:

	am 1.—4. Tage:	am 5.—10. Tage:	am 11.—20. Tage:	
bei 1.	75 %	8 %	16 %	Rezidive
„ 2.	75 %	25 %	—	„
„ 3.	78 %	7 %	15 %	„
		22 %		

auf, d. h. also ungefähr der vierte Teil aller Rezidive (22—25 %) trat erst nach dem vierten Beobachtungstage ein.

Die Prozentzahlen sind hierbei nur auf die Anzahl der Rezidive bezogen; berechnet man sie auf die Gesamtzahl aller behandelten akuten und unkomplizierten Gonorrhoefälle (84 % Heilung, 16 % Rezidive), so würden nach einer nur viertägigen Beobachtungszeit noch 4 % aller als „geheilt" entlassenen Fälle rezidiviert sein. Das würde also in der Diagnose „Heilung" einen Fehler von 4 % bedeutet haben. Die Vornahme einer Provokation muß als unbedingt notwendig gefordert werden, wenn man bei einer möglichst kurzen Beobachtungszeit eine möglichst große Garantie für eine definitive Heilung gewinnen will. Solange sich der Patient im Lazarett in Ruhe befindet, also körperlichen Anstrengungen, die provokatorisch wirken könnten, nicht im geringsten ausgesetzt ist, dauert es in den meisten Fällen, sofern man sich nur auf das Aussetzen der Behandlung beschränkt, sehr lange, bis sich eine Heilung mit einiger Sicherheit aussprechen läßt, oder bis noch in der Tiefe vorhandene Gonokokkenherde sich als ein Rezidiv bemerkbar machen. Wird dann der Patient nach einer ungenügenden Beobachtungszeit entlassen, so ist die Folge meist die, daß Bahnfahrt, Marsch zur Truppe, Alkoholgenuß, sehr häufig auch ein Koitus, nach 4 wöchiger vollkommener Ruhe und Abstinenz stark provokatorisch wirken, und daß ein Rezidiv auf dem Wege zur Truppe, spätestens beim Eintreffen dort, wieder auftritt. Der Patient braucht dann wieder mehrere Tage, bis mit einer Behandlung begonnen werden kann, und in diesen Tagen ist eine wertvolle Zeit vollkommen verlorengegangen. Die Infektion wird wieder Gelegenheit haben, sich in größerem Maße auszubreiten, und die Schwierigkeiten der Behandlung werden natürlich größer sein, als wenn man den Patienten noch im Lazarett, sozusagen „unter Aufsicht" rezidivieren läßt. Durch täglich vorgenommene Urininspektion und Sekretuntersuchung ist stets die Möglichkeit gegeben, so früh wie möglich das Rezidiv festzustellen und sozusagen „abortiv" in Angriff zu nehmen.

Irgend welche nachteilige Folgen der Provokationen habe ich nicht beobachtet. Die nach Argent.-nitr.-Injektionen aufgetretenen Reizerscheinungen waren nach 24, spätestens 48 Stunden stets spontan geschwunden. Stärkere Reizerscheinungen, wie Blutungen aus der Harnröhre, Schwellung und Ödem des Gliedes habe ich nur in ganz wenigen Fällen beobachten

Digitized by Google

können. Diese schwanden aber auch bereits spätestens nach 2 Tagen. Es fragt sich nun, welche Provokationsmethode soll man anwenden. Für durchaus ausreichend und bei derartigen Massenbehandlungen am bequemsten halte ich nach meinen Erfahrungen $^1/_2$ % ige Argentum- (6 % Hydrogen. peroxydat.) Injektion. Bei den von mir früher verwendeten provokatorischen Argentum-Injektionen ohne Zusatz von Hydrogen. peroxydat. habe ich weniger günstige Resultate erzielt. Diese Beobachtungen stimmen mit denen von Scholtz überein, der zu Provokationszwecken „eine Mischung von $^1/_2$ % Argent. nitr. + 20 % Perhydrol $^1/_4$—1 Minute einwirken" läßt. Die gute Wirkung ist nach Scholtz wohl darauf zurückzuführen, daß das Mittel (Perhydrol) gerade dort zur Wirkung gelangt, d. h. gerade dort sich naszierender Sauerstoff abspaltet, wo kleine Eiterherde in der Schleimhaut vorhanden sind, also gerade dort, wo Gonokokken möglicherweise sitzen. Auch die Heilerfolge Scholtzs sind fast übereinstimmend mit den meinen; er rechnet „bei der üblichen Injektionsbehandlung mit Protargol usw. im Lazarett mit 15 % Rezidiven". Außer diesen Argentum-Perhydrol-Einspritzungen habe ich — wie bereits erwähnt — intravenöse Injektionen von 0,1 ccm Arthigon vorgenommen, ferner eine Kombination dieser beiden Methoden. Die intravenöse Injektion zog ich den von Reiter geforderten und auch besonders von Asch und Adler betonten „subkutanen Injektionen von 1,0—2,0 ccm polyvalenten Gonokokkenvakzins" vor mit Rücksicht auf die Kosten, die bei der Verwendung von Arthigon intravenös 0,15 Mark gegen 1,50 Mark subkutan betragen, und da u. a. Gans durch eine große Versuchsreihe bestätigen konnte, daß „intravenöse Injektionen von zehnfach schwächeren Dosen zu einem mindestens gleich guten Resultate führen". Bevor ich auf die Ergebnisse meiner Vakzineinjektionen eingehe, möchte ich noch einige Worte zu der von mir angewandten Dosierung und Kontrolle der Injektionen sagen.

Nachdem vorher die Temperatur der Patienten festgestellt war, injizierte ich vormittags 0,1 Arthigon + 0,4 ccm steriler physiologischer Kochsalzlösung in die gestaute Kubitalvene. Daß dabei alle Kautelen der Asepsis streng beobachtet wurden, ist ganz selbstverständlich. Es handelte sich nur um Patienten, bei denen vorher — im Laufe der Behandlung — Arthigon oder eine andere Vakzine weder therapeutisch noch diagnostisch angewandt war. Als Kontraindikation betrachtete ich Temperaturerhöhungen von 37,5 an, wie sie bei einigen interkurrenten Erkrankungen vorkamen. Diese Patienten wurden nur lokal provoziert. Nach den Injektionen mußten die Patienten 48 Stunden das Bett hüten. Bei der hohen Krankenzahl und der geringen Zahl des zur Verfügung stehenden Pflegepersonals mußte ich mich anfangs auf zwei-, später dreistündige Messungen beschränken, die von einem zuverlässigen Wärter vorgenommen und von mir kontrolliert wurden.

Die Allgemeinreaktionen, besonders die im Anschluß an die Injektionen am gleichen und darauffolgenden Tage auftretenden Temperatursteigerungen waren derart uncharakteristisch, daß man sie allein als Diagnostikum für eine Heilung oder Nichtheilung keinesfalls verwerten konnte. So reagierten 45 % der als geheilt entlassenen Fälle und 40 % der Rezidive mit Fieber zwischen 37,5 und 38,8°, also annähernd in

Digitized by Google

beiden Fällen das gleiche Resultat. Der Rest wies keine Temperaturen auf. „Spätreaktionen" traten nur bei einigen vereinzelten Fällen auf. Die von Sommer erwähnte und angeblich für Gonorrhoe so charakteristische „Doppelzacke" konnte ich nur ab und zu beobachten. Kopfschmerzen, Übelsein, Glieder- oder Gelenkschmerzen waren in etwa $^1/_3$ der fieberhaften Fälle vorhanden, schwanden aber meist schon im Verlauf des ersten Tages. Eine Herdreaktion zeigte sich bei 9 % der Fälle und zwar in plötzlichem Auftreten von Ausfluß oder in einer vermehrten Sekretion aus der Harnröhre. Von 25 nach Arthigoninjektion (0,1 i. v.) 4 Tage lang negativ gebliebenen Patienten gelang es noch durch eine chemische Reizung in der obenerwähnten Form bei 16 = 64 % einen positiven Gonokokkenbefund zu erzielen, während bei der gleichen Anzahl chemisch provozierter Patienten die zur Kontrolle nachträglich angewandte Vakzineprovokation den ursprünglichen mikroskopischen Befund nicht in einem Falle zu ändern imstande war. Nach diesen Erhebungen konnte die Vakzination als alleinige Provokationsmethode für meine Zwecke nicht in Betracht kommen, wenn sie auch in Verbindung mit einer chemischen oder mechanischen Reizung sicher ihre unterstützende Wirkung nicht versagt. Weitere Daten über die Provokationsmethoden, sowie über die Anwendung und Bewertung anderer Reizungsverfahren werde ich später erörtern.

Diesem Berichte, über die Verhältnisse an der Ostfront, stelle ich nun im folgenden eine Zusammenfassung der im Westen gemachten Beobachtungen gegenüber. Anamnestisch ging ich auch hier von den gleichen Gesichtspunkten aus wie im Osten in der Erwartung, daß ein Vergleich dieser Daten entsprechend den an beiden Fronten verschiedenen Verhältnissen größere Differenzen ergeben würde. Die im folgenden wiedergegebenen Zahlen beziehen sich auf 1700 an der Westfront behandelte Fälle akuter unkomplizierter Gonorrhoe. Von diesen Patienten entstammten 376 = 22,1 % (20 %) [1]) dem Unteroffiziersstande, die übrigen 1324 = 77,9 % (80 %) gehörten dem Mannschaftsstande an. Verheiratet waren 646 = 38 %; die Zahl der Verheirateten stieg in den letzten Monaten bis zu 45,5 % aller Fälle gegenüber 33,5 % im Osten.

Von den 1700 Patienten hatten 650 = 38,2 % (30 %) bereits früher einmal oder öfters eine Gonorrhoe durchgemacht und zwar

204 = 12 % (13,5 %) noch vor dem Kriege und
446 = 26,2 % (18,5 %) erst während des Krieges.

Aus der Differenz von 18,5 % im Osten 1917 und 26,2 % im Westen 1918 läßt sich vielleicht auch das Anwachsen der venerischen Erkrankungen im Kriege erkennen. Es ist eine bedenkliche Tatsache, wenn sich über ein Viertel dieser Patienten während des Krieges schon mindestens zum zweiten Male gonorrhoisch infiziert hatte. Ein Vergleich zwischen Feld- und Heimatinfektionen ergab:

666 = 39,1 %	(79,8 %)	Infektionen im Felde,
1034 = 60,9 %	(20,2 %)	„ in der Heimat und zwar hier:
221 = 13,1 %	(5,2 %)	noch beim Ersatztruppenteil kurz vor dem Ausrücken ins Feld,
813 = 47,8 %	(15 %)	auf Urlaub.

[1]) Die im folgenden in (—) angegebenen Zahlen beziehen sich auf den Osten.

Digitized by Google

Die Zahl der Infektionen auf Urlaub stieg während der letzten Monate sogar auf 51,2 %. An Infektionen im Bordell beobachtete ich nur 47 = 4,5 %, bei der eigenen Ehefrau 98 = 9,5 %; das bedeutet umgerechnet auf die Zahl der Verheirateten 15,2 % aller verheirateten Geschlechtskranken. Diese Ergebnisse stehen im umgekehrten Verhältnis zu den im Osten gefundenen Daten; während dort die Feldinfektionen mit 79,8 % den Heimatinfektionen mit 20,2 % gegenüberstanden, überwiegen hier im Westen die in der Heimat erfolgten Ansteckungen mit 60,9 % bei weitem. Auch die Zahl der Infektionen bei der Ehefrau zeigt eine Zunahme von 0,5 % auf 9,5 %. Dieser krasse Unterschied erklärt sich zunächst durch die bereits früher erwähnten Gründe für die höhere Infektionszahl im Felde an der Ostfront. Außerdem liegt natürlich auch für die hohen Zahlen der in der Heimat erfolgten Ansteckungen eine Begründung in der im Laufe des Krieges größeren Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in der Heimat, wofür auch eine vom Großen Hauptquartier veröffentlichte Mitteilung über den Gesundheitszustand des Feldheeres spricht: „Die Gesamtzahl der auf dem westlichen Kriegsschauplatze an Geschlechtskrankheiten leidenden Mannschaften bleibt etwa um die Hälfte derjenigen der in der Heimat befindlichen Mannschaften, die diese niemals verlassen haben, zurück." Stern fand, daß bei seinen Patienten im Heimatlazarett „nach Art der Erkrankung 25 % im Felde erworbene Ansteckungen waren gegenüber 75 % solcher, bei denen die Infektion in der Heimat erfolgt war". Von 592 Patienten, die Mulzer behandelte, hatten sich „in der Heimat 522 infiziert, und zwar fast ausschließlich auf Heimaturlaub"; von diesen gaben „28 = 5,36 % die eigene und 15 = 2,89 % fremde Ehefrauen" als Infektionsquelle an. Nach einer anderen Statistik Mulzers hatten sich „von 568 in der Heimat infizierten Geschlechtskranken 86 auf Urlaub bei ihren eigenen Frauen" angesteckt; das würde 15 % der Heimatinfektionen bedeuten gegenüber nur 0,35 % Infektionen im Bordell. Gans hat die Infektionsquellen von 1000 Lazarettinsassen eines Korpsbezirks zusammengestellt „und zwar getrennt für Besatzungsheer (Heimat und Garnison) und Feldheer (auf Urlaub und im Felde bzw. Etappe). Die Ansteckung erfolgte in 381 Fällen = 38,1 % im Heimatort, in 351 Fällen = 35,1 % in der Garnison, in 128 Fällen = 12,8 % auf Urlaub und in 140 Fällen im Felde. Mit anderen Worten: das Besatzungsheer (Heimat und Garnison) ist mit 73,2 %, das Feldheer mit 26,8 % an geschlechtlichen Erkrankungen beteiligt, was einem Verhältnis von ungefähr 3 : 1 entspricht. Von diesen Erkrankungsziffern des Feldheeres entfallen auf die eigentlichen Erkrankungen im Felde nur 14 %, so daß in nicht weniger als in 86 % der Fälle die Ansteckung in der Heimat, Garnison oder auf Urlaub erfolgt ist". In 5,3 % der Fälle erfolgte die Ansteckung bei den eigenen Frauen, im Bordell bei 5,6 %. Auffallend ist in fast allen bisherigen Veröffentlichungen — abgesehen von der überwiegenden Mehrzahl der Heimatinfektionen — die verhältnismäßig sehr hohe Zahl der Ansteckungen bei der eigenen Frau gegenüber einer relativ geringen Zahl von Infektionen im Bordell. Wenn man einerseits die geringe Anzahl der im Bordell erfolgten Infektionen auf die ständige Verbesserung und besonders in den letzten Jahren in der anerkennenswertesten Weise durchgeführte

Digitized by Google

Sanierung unseres Prostituiertenwesens zurückzuführen geneigt ist, so muß doch andererseits die relativ sehr große Zahl der Infektionen, die aus den Kreisen unserer verheirateten Frauen hervorgehen, zu berechtigten Bedenken Anlaß geben. Blaschko hat bereits in seinem in der Berliner Medizinischen Gesellschaft am 16. Mai 1917 gehaltenen Vortrag auf diese drohende Gefahr hingewiesen und eine Erklärung dafür folgendermaßen formuliert: „Heute sind Hunderttausende, ja Millionen junger Mädchen und Frauen nicht mehr in der Hauswirtschaft, sondern in Handel und Industrie beschäftigt, ihr Leben spielt sich zum größten Teile außerhalb des Hauses ab, auch wirtschaftlich sind sie bis zu einem gewissen Grade von Hause unabhängig. Und mit dieser wirtschaftlichen Unabhängigkeit hat sich beim weiblichen Geschlecht allmählich eine ebenso laxe Auffassung von der Freiheit des Geschlechtsverkehrs herausgebildet, wie sie bei den Männern schon lange bestand. Die Übergangsformen von nicht gewerbsmäßigem Verkehr zur eigentlichen berufsmäßigen Prostitution sind nicht nur weit zahlreicher als die letzteren, sondern auch in gesundheitlicher Beziehung von größter Bedeutung.“ Während durch häufige und regelmäßige Untersuchung der gewerbsmäßigen Prostituierten immer wieder wenigstens ein Teil der Ansteckungsfähigen eliminiert werden kann, stehen wir ja der geheimen Prostitution bekanntlich recht ohnmächtig gegenüber. Aus diesem Grunde durfte man kein Mittel unversucht lassen, aus den Patienten die einzelnen Infektionsquellen möglichst genau und häufig herauszufragen, um wenigstens auf diese Weise einen Teil der Infektionsträger und -verbreiter ermitteln und ausschalten zu können. Daß dies bei einem so verschiedenartigen Krankenmaterial, wie man es im Kriege zu behandeln hatte, recht oft mit großen Schwierigkeiten und „Tricks“ verbunden war, ist leichtverständlich.

Bei 1116 = 65,6 % (50,7 %) aller Kranken war die Infektionsquelle nicht zu ermitteln, und zwar:

bei 230 = 58,2 % (41 %) der Infektionen, die bei der Truppe,
„ 173 = 63,8 % (54,3 %) „ „ „ auf Kommando,
„ 133 = 61,8 % (54 %) „ „ „ beim Ersatztruppenteil,
„ 580 = 71,3 % (86 %) der Infektionen, die auf Urlaub akquiriert worden waren.

Ebensowenig erfreuliche Zahlen ergab auch im Westen die Zusammenstellung über die vorgeschriebene Prophylaxe. Diese war nicht ausgeführt worden:

bei 1543 = 90 % (82,6 %) aller Patienten, und zwar:
„ 336 = 85 % (79 %) bei Leuten, die von der Truppe stammten,
„ 238 = 87,8 % (83,5 %) bei Leuten, die sich auf einer Ab kommandierung infiziert hatten,
„ 200 = 94,9 % (87 %) beim Ersatztruppenteil,
„ 769 = 94,5 % (93,5 %) auf Urlaub.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Versammlungen.

Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona.

III. Sitzung am 29. Juli 1919.

Vorsitzender: Bruck. Schriftführer: Brinitzer.

1. Unna sen. stellt ein fünfjähriges Kind mit einem nahezu geheilten **Naevus flammeus** der linken Hand und des linken Armes vor. Bei der Geburt (Steißgeburt, keine Zange, viel Fruchtwasser) wurde derselbe noch nicht bemerkt, trat aber nach 3 Wochen auf dem Handrücken zuerst auf, um sich dann rasch auf den Vorderarm bis zum Ellenbogen zu verbreiten. Zwei Monate nach der Geburt, Januar 1915, begann die Behandlung zuerst mit Ichthyolkollodium, welche besonders auf die starke Schwellung und Rötung der Hand von gutem Einfluß war, aber weniger auf die Röte des Armes wirkte. Es wurde deshalb zu einer Behandlung mit Suprarenindunstumschlägen übergegangen, denen Pepsin zugesetzt wurde, um durch dessen verdauende Kraft das Suprarenin in die Kutis zu befördern. Diese neue Methode hat sich seither gut bewährt. Sie ist einfach, von dem Patienten selbst auszuführen und vollkommen reaktionslos, wenn man als Säure Borsäure benutzt. Wenn man, wie Unna es jetzt meistens vorzieht, dem Pepsin als Säure $^1/_2$%ige Salzsäure beigibt, um die Wirkung zu beschleunigen, kommt es oft nach einiger Zeit zu Reizungserscheinungen, welche eine vorübergehende Unterbrechung der Kur nötig machen. In diesem Falle gibt die Mutter, welche die Kur 2 Jahre selbständig ausführte, an, daß sie immer 8 Tage lang den Dunstumschlag gemacht und dann 8 Tage ausgesetzt habe. Bei dieser unterbrochenen Art der Anwendung war trotzdem eine zunehmende Besserung bemerkbar, die, wie die heutige Besichtigung ergibt, zu einem fast vollständigen Schwund des Nävus geführt hat. Nur in der Mitte des Oberarmes finden sich noch ein paar kleine, tiefliegende Venenektasien. Diese Wirkung ist um so bemerkenswerter, als es sich in diesem Falle nicht um einen von selbst schwindenden, sondern um einen progressiven Nävus handelte, der im Anfang stoßweise Fortschritte bis über den Ellenbogen hinaus machte.

Der Vortragende macht nebenbei noch darauf aufmerksam, daß in den Lehrbüchern gewöhnlich kein Unterschied gemacht wird zwischen der Behandlung der Naevi flammei einerseits und verrukös er, keratoider, pigmentierter und seborrhoischer Nävi andererseits. Die ersteren gehören zu den Stauungsgeschwülsten, die letzteren zu den zelligen Wucherungsgeschwülsten, welche allerdings durch Finsen-, Röntgenstrahlen und Kohlensäureschnee sehr wesentlich beeinflußt werden, was bei den Feuermälern durchaus nicht der Fall ist. Die Angaben über Behandlung der letzteren in den Lehrbüchern sind daher nur mit Vorsicht aufzunehmen.

2. Bruck: a) 54jährige Frau mit **diffuser Sklerodermie.** Der Krankheitsprozeß begann mit einem etwa markstückgroßen Herd am linken Ellenbogengelenk, der sich eigentümlich höckrig anfühlt. Vor 10 Jahren Beginn von Raynaudsymptomen an den Fingern, im Anschluß daran Sklerodermie. Schwellungen der Hände und des Gesichts mit Ausgang in fibrinöse Atrophie. Seit 5 Jahren ist der Prozeß völlig stabil. — Innere Organe ohne Besonderheiten, Schilddrüse nicht vergrößert.

Arning und Unna glauben an Kalkablagerung in dem zirkumskripten Herd.

b) **Diffuse Sklerodermie mit stärkster allgemeiner Pigmentation.** 42jähriger Mann. Beginn der Erkrankung im 20. Lebensjahre mit zirkumskriptem Herd in der Sternalgegend, der sich spontan zurückbildete. Vor 6 Jahren diffuse harte Ödeme am ganzen Körper. Befallensein der Schleimhäute. Schluckbeschwerden. Unbeweglichkeit der Zunge. Diffuse schokoladenbraune Pigmentierung, stärkster Marasmus unter dem Bilde des Morb. Addisonii. An den inneren Organen, der Schilddrüse und dem Nervensystem kein Befund. Unter Thyreoidinbehandlung eher Verschlimmerung. — Vor einem Jahr tritt ohne Therapie eine Remission ein. Die Sklerodermiepartien bilden sich zurück, die Pigmentierung schwindet, die Beweglichkeit des Stammes und der Extremitäten bessert sich, und das Allgemeinbefinden ist heute fast ungestört. Es finden sich nur noch atrophische Partien im Gesicht und an den distalen Enden der oberen Extremitäten, mit kolbiger Anschwellung der Endphalangen und Dystrophien der Nägel. An den Dorsa manus noch Reste der dunkeln Pigmentierung.

Digitized by Google

Philippson erinnert an die günstigen Erfolge einer internen Salizyltherapie bei Sklerodermie (Salol dreimal täglich 0,5).

Unna sen. stimmt dem zu, hat aber den Eindruck, daß eine externe Salizylbehandlung in Verbindung mit Massage noch besser wirkt.

3. Lichtwitz stellt einen Offizier vor, bei dem es im Anschluß an eine Influenzapneumonie zu einem universellen **Lichen ruber mit sklerodermieähnlichen Prozessen** an den unteren Extremitäten und im Gesicht kam. Unter Arsenbehandlung verschwand der Lichen, während die derben Schwellungen noch anhalten. Die Untersuchung des Nervensystems macht die Diagnose multiple Sklerose wahrscheinlich.

Arning zweifelt, ob es sich um einen Lichen ruber gehandelt hat. Er vermißt die gleichzeitige Beteiligung der Mundschleimhaut und die Pigmentierung nach Abheilung der Lichenherde.

Bruck hat den Fall im Beginn gesehen und hat an der Diagnose Lichen ruber nicht gezweifelt. Munderscheinungen waren allerdings nicht vorhanden. Eine histologische Untersuchung konnte nicht vorgenommen werden.

Unna sen. möchte den letzten Fall nicht als Sklerodermie bezeichnen. Er schlägt eher die Bezeichnung Sklerosen oder Fibrosen vor.

Richter hält es für wichtig, festzustellen, ob im Blut oder Urin reduzierende Substanzen nachweisbar sind.

Lichtwitz betont, daß er nur von sklerodermieähnlichen Prozessen gesprochen habe. Die Diagnose Lichen ruber sei für ihn nach dem Aussehen der Effloreszenzen zweifellos gewesen.

4. Bruck: Fall von **Purpura annularis Majocchi.** Im Anschluß an die erste Menstruation im 14. Lebensjahre der jetzt 26jährigen Patientin entstanden fleckförmige Herde an symmetrischen Stellen der Innenseite beider Oberschenkel. Feinste Teleangiektasien, Hämorrhagien, Pigmentierung. Zirkumfluenz zu Kreisen und Ringformen. Keine Atrophien. Der Ausschlag persistiert ohne Beschwerden fort. An den inneren Organen keine Besonderheiten.

Arning schließt sich der Diagnose an.

Unna sen. hebt die merkwürdige Lokalisation hervor.

5. Bruck: **Morbus Recklinghausen** mit zahlreichen Naevi teleangiektodes et anaemici. Auf diese Erscheinungen bei Neurofibromatosis hat besonder Naegeli in den letzten Jahren aufmerksam gemacht. Es werden die Symptome und das Wesen der Naevi anaemici erörtert.

6. Brinitzer: Fall von **Morbus Recklinghausen.** Naevi anaem. oder teleang. sind hier nicht feststellbar.

7. Bruck: 20jähriger Mann mit **symmetrischer Lymphdrüsenerkrankung** der Submaxillargegend, der Parotisgegenden und der rechten Tränendrüse. Der Fall verlief unter dem Bilde einer Mikuliczschen Krankheit bzw. einer Lymphogranulomatose. Die histologische Drüsenuntersuchung ergab Tuberkulose. Auf Tuberkulin erfolgte allgemeine Reaktion. Ein ausgedehnter **Lichen scrophulosorum** am Stamm erhärtete die Diagnose.

Anthoni berichtet über einen ähnlichen Fall.

8. Bruck: **Tuberculosis cutis verrucosa** mit Ausbreitung längs der Lymphstränge der oberen Extremitäten. 34jähriger Schlächter. Infektion bei der Schlachtung perlsüchtiger Rinder im Felde.

Unna sen. fragt, ob jemand Erfahrungen darüber hat, wie solche Fälle auf Jodtinkturpinselungen reagieren, mit denen er früher Erfolge gesehen hat.

Paul Unna hat derartige Versuche im Felde gemacht, ist aber von dem Resultat wenig befriedigt gewesen.

9. Bruck: Großes **ulzerierendes Hautgumma** im Anschluß an eine **Granatsplitterverletzung.** Der Fall wurde im Felde lange Zeit rein chirurgisch behandelt — ohne Erfolg. — WR positiv. Auf spezifische Behandlung erfolgte prompte Abheilung.

10. Bruck: Fall von **Lues congenita** mit gummösen und periostitischen Prozessen, sowie partieller Epiphysenlösung an beiden **Kniegelenken.**

11. Bruck: Fall von **unspezifischer positiver WR bei Ulcus molle mit fluktuierendem Bubo.** Infektion vor drei Wochen. Einige Tage darauf Ulcera mollia am Penis. 14 Tage später Leistenbubo links. Klinisch kein Verdacht auf Lues. Spirochäten dauernd negativ. WR mit 4 Extrakten in der Kälte und im Brutschrank stark positiv. Im Laufe der nächsten Woche wurde die Reaktion allmählich immer

Digitized by Google

schwächer, der Bubo wurde inzidiert, und 14 Tage später war die Reaktion negativ und blieb es dauernd.

Derartige Fälle sind schon häufiger von Alexander, Blumenthal, F. Lesser, Stümpke und Gutmann beschrieben worden. Es handelte sich fast stets um mit Bubonen komplizierte Ulcera mollia. Es mahnt diese Beobachtung, bei solchen Fällen trotz positiver Reaktion nicht sofort Lues zu diagnostizieren und mit der Behandlung zu beginnen, sondern die WR erst einige Wochen zu verfolgen. Erst beim Konstantbleiben der WR sind wir trotz Fehlens klinischer Erscheinungen berechtigt, Lues anzunehmen.

Arning und Brinitzer haben auch solche Fälle, allerdings nur mit inkompletter Hemmung, gesehen.

Nast empfiehlt die provokatorische Salvarsaninjektion.

Sommer hält hierbei eine etwa auftretende Fieberreaktion für die Diagnose Lues verwertbar.

Brinitzer: 1. **Lichen ruber planus,** der sich innerhalb drei Wochen in dichtester Aussaat über den ganzen Körper ausgebreitet hat. Mitbeteiligung der Schleimhäute.

2. **Lichen ruber pemphigoides.** Seit $1^1/_2$ Jahren wiederholt kleinere Schübe von Blasenbildung bis zu Kirschgröße auf pigmentierten Stellen. Keine Beeinträchtigung des allgemeinen Befindens. Beziehung zur Arsenbehandlung nicht erkennbar.

3. **Trichorrhexis nodosa** bei einer Patientin, die sich seit Jahren ihr Haar mit Sodalösung wäscht.

4. **Neurorezidiv mit beiderseitiger Ertaubung.** Patientin hatte zweimal Neosalvarsan (Dose II und III in achttägigen Intervallen) und zwei Embarininjektionen erhalten und blieb dann aus der Behandlung fort. Sechs Wochen später im Anschluß an Erkältungsgelegenheit Fazialisparese, danach Ertaubung des linken, allmählich auch des rechten Ohres.

Nast empfiehlt eine serologische Lumbaluntersuchung.

Unna jun. schlägt weitere Salvarsanbehandlung vor.

Arning und Appel warnen davor, etwa solche Fälle als Salvarsanschädigung zu bezeichnen oder zu deuten.

Philippson erinnert an einen ähnlichen Fall seiner Beobachtung, der überhaupt keine Salvarsanbehandlung bekommen hatte.

Sommer weist darauf hin, daß man vor jeder Salvarsaninjektion etwaigen Sprüngen in den Salvarsanampullen sein volles Augenmerk zuwenden solle.

Appel: 1. **Platinersatzösen aus Wotanmetall,** die sich ihm gut bewährt haben.

Arning empfiehlt **Blutpunktionskanülen aus Tantal,** die ausglühbar sind und daher nicht jedesmal ausgekocht zu werden brauchen.

2. Ein von ihm angegebener **Salbenmull** mit Zink und Liquor alum. acet. (Beiersdorff).

3. **Spritze zu Terpentininjektionen,** die eine Injektion von kleinsten Mengen ermöglicht.

Sommer: 1. Über einen **Spirochätenbefund in normalen weiblichen Genitalien.**

2. Bisherige Erfahrungen über **Silbersalvarsan und Sulfoxylat.** (Die Mitteilungen werden ausführlicher publiziert werden.)

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Versuche der Anwendung der neuen antimonhaltigen Erzeugnisse des Arsenobenzols. (Präparat 102 und 139 von Danysz), von Meschtscherski, Bogrow und Martzinowski. (Medicinskoje obosrenje, 1917, Bd. 87.) In 18 Fällen von Syphilis wandten die Verfasser das Präparat 102, genannt Luargol, bei Syphilis an, wobei sie dasselbe in 1%iger Lösung zu 15—30 ccm in die Vene infundierten. Die Einspritzungen wurden, in Intervallen von 4—11 Tagen, mehrmals wiederholt. Im ganzen erhielten die Patienten 0,2—1,4 Luargol. In $^2/_3$ der Fälle traten Erscheinungen von Reaktion

Digitized by Google

(Temperaturerhöhung, Kopfschmerz, Magen-Darmstörungen usw.) auf. Therapeutisch hat es einen entschiedenen, aber weniger energischen Einfluß auf die Syphilis als das Salvarsan. In 8 Fällen versuchten sie das Präparat 139, welches sich zu 0,1 in 2 ccm Aq. destillata leicht löst und meist ohne Zusatz von Ätzkali nach Filtrierung infundieren läßt. Letzteres ist wirksamer als das Luargol. A. Jordan-Moskau.

Arsaminol bei Lues maligna, von Pisarew. (Wratschebnaja Gaseta, 1918, S. 144.) Das Arsaminol hat eine sehr günstige, spezifische, heilende Wirkung auf die Erscheinungen der Syphilis, besonders die schweren. Die Nebenwirkungen des Arsaminols sind gering. Das Arsaminol löst sich ein wenig langsamer als das französische und deutsche Salvarsan auf, unter Zusatz einiger Tropfen Äthylalkohol geht die Auflösung schneller vor sich. A. Jordan-Moskau.

Das Arsenobenzol Billon anstatt des Salvarsans und Neosalvarsans, von Tschapin. (Russki Wratsch, 1915, Nr. 17.) Der durch den großen Krieg entstandene Mangel an Salvarsan und Neosalvarsan in Rußland zwang Verfasser, das Arsenobenzol Billon bei Syphilis zu versuchen. Seine ersten 20 Versuche ermunterten zu weiteren, da das Präparat bei intravenöser Infusion, abgesehen von Temperatursteigerungen und Übelkeit, keine unangenehmen Nebenerscheinungen hervorrief und die syphilitischen Erscheinungen prompt schwanden. Dieses französische Präparat hat vor dem Salvarsan den Vorzug, daß die Lösung nicht gewärmt zu werden braucht. A. Jordan-Moskau.

Einige Worte über das französische Präparat Arsenobenzol Billon, von Grünberg. (Praktitscheski Wratsch, 1916, Nr. 16 und 17.) Verfasser ist der Ansicht, daß das Arsenobenzol Billon in chemischer wie therapeutischer und toxischer Hinsicht mit dem Salvarsan identisch ist und daß es daher ebenso wie das Ehrlichsche Präparat angewandt zu werden verdient. A. Jordan-Moskau.

Über die Wirkung des Arsenobenzol Billon, des Arsol Osstromysslevski und des Galyl Mouneyrat auf die Syphilis, von Glawtsche, Perkel und Schwartzmann. (Wratschebnaja Gaseta, 1916, Nr. 48—50.) Das von den Verfassern in tausenden Fällen angewandte Arsenobenzol und Neoarsenobenzol erwies sich in seiner Wirkung auf die Syphilis vollkommen identisch mit dem Salvarsan und dem Neosalvarsan. Unangenehme Nebenerscheinungen gab es in keinem einzigen Fall, aber dagegen beobachteten sie zuweilen eine unmittelbare, sehr starke Reaktion des Organismus in Gestalt starker Rötung des Gesichts, wie der Konjunktiven, der Herzklappen, Rigidität der Lippen und der Zunge, Vertaubung und Kollapserscheinungen, die in 15—20 Minuten schwanden. Auch vom russischen Arsol und dem französischen Galyl erhielten die Verfasser einen sehr günstigen Eindruck, ebenso ist die Wirkung auf das Herz eine stärker erregende als durch Salvarsan und Neosalvarsan. A. Jordan-Moskau.

Prüfung der russischen Salvarsan-Ersatz-Präparate Arsol, Arsenol und Benzarsan, von Prof. Iwanow. (Russki Wratsch, 1916, Nr. 46.) Der große Krieg hat auch in Rußland zur Herstellung eigener Salvarsanpräparate geführt und zwar des Arsols von Ostromysslevski, des Arsenols von Andrejew und des Benzarsans von Ferrein. Die Prüfung dieser drei Präparate durch den Verfasser ergab, daß das Arsol und Benzarsan dem Salvarsan in keiner Hinsicht nachstehen, das Arsenol aber nicht in allen Serien gleichwertig war und daher noch weiterer Prüfungen bedarf, um dem Salvarsan ganz gleichzukommen. A. Jordan-Moskau.

Biologische Untersuchung des Danyszschen Luargols (102), von Jakimow und Wassilewskaja. (Wratschebnaja Gaseta, 1917, Nr. 6.) Die Verfasser stellten ihre Versuche an weißen Mäusen, teils gesunden, teils mit Dourine infizierten, an. Sie bestimmten dabei die toxische Dosis, welche einer Lösung von 1 : 250 entspricht. Die Dosis tolerata ist 1 : 300, d. h. das Lonargol entspricht somit dem deutschen Salvarsan und steht höher als das russische Arsol. Die therapeutische Dosis beträgt 1 : 900, ist somit höher, als diejenige des alten Salvarsans (1 : 800), aber ein wenig niedriger als diejenige des Salvarsans von der Serie des Jahres 1913. A. Jordan-Moskau.

Lokale Infektionskrankheiten.

a. Oberhaut.

Über Röntgenbehandlung der Kinderekzeme, von J. Jadassohn-Bern. (Korr.-Bl., Schweiz, 1917, Nr. 51.) Die Erfolge sind außerordentlich günstig. Gewiß kommen, wie auch selbstverständlich, Rezidive vor, aber auch diese reagieren gut. Schädigungen resp. Wachstumsstörungen sind nicht beobachtet worden. O. Gans-Heidelberg.

Digitized by Google

Zur Behandlung der Kinderekzeme mit Röntgenstrahlen, von J. Jadassohn. (Ther. Mh., 1918, Nr. 4.) Die verschiedensten Formen von Kinderekzemen des ersten und zweiten Lebensjahres — trockene und nässende, derb infiltrierte und seborrhoische, plaqueförmige, die dem Typus des Lichen Vidal circumscriptus und disseminatus entsprechen, solche bei fetten und solche bei mageren, endlich auch solche, welche als skrofulös bezeichnet werden konnten — wurden erfolgreich und ohne irgend welche schädliche Nebenwirkung mit Röntgen bestrahlt. Natürlich sind nicht alle Kinderekzeme restlos und rezidivlos geheilt, aber die Erfolge sind doch oft nicht bloß sehr schnell erzielt worden, sondern sie sind auch dauernd geblieben; gelegentlich mußten vereinzelte Nachbestrahlungen vorgenommen werden, die dann schnell wieder Erfolg hatten. Neben der Röntgentherapie wurde meist nur indifferente Behandlung angewendet und oft sehr bald jede äußere Applikation beiseite gelassen. Es wurden sehr kleine Dosen mittelweicher Strahlen ohne Filtrierung in Totalbestrahlungen, also ohne Abdeckung, gegeben, so zwar, daß jede Stelle jedenfalls nicht mehr, vielfach noch etwas weniger als ein X bekam, d. h. den zehnten Teil der Sabouraudschen Erythemdosis. Das Gesicht wurde vierstellig bestrahlt (rechte Wange, linke Wange, Kinn, Stirn). Die Bestrahlungen wurden alle zehn Tage oder auch in noch größeren Intervallen 2—4mal gegeben (je nach dem Fall) und dann unter jeder Bedingung eine größere Pause von vier und mehr Wochen gemacht, danach je nach Bedarf noch 1—2 Bestrahlungen in größeren Zwischenräumen. Exakte Dosierung ist notwendig, die Erythemdosis soll möglichst nicht in zu kurzer Zeit erreicht sein. E. Brinitzer-Altona.

Pathologie und Pathogenese des Ekzems und der Dermatitis: die Identität beider Krankheiten, von W. J. Heimann. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 2.) Das Ekzem stimmt klinisch und pathologisch so absolut mit der Dermatitis überein, daß man keinen Grund hat, die alte Unterscheidung noch aufrechtzuerhalten. Der Name Ekzem wäre für die Dermatitiden zu reservieren, für deren Ausbruch wir keine lokale Ursache präzisieren können. Mikroskopisch handelt es sich um den gleichen Prozeß: um eine akute oder chronische katarrhalische Entzündung. Dieselben prädisponierenden Momente allgemeiner Art, wie z. B. Störungen der Digestion, Diabetes u. a. m., und lokaler Natur wie Seborrhoe, Ichthyosis, Hautfalten, und dieselben äußeren Ursachen, als da sind mechanische und chemische Reize, kommen für beide Krankheitsformen in Betracht. Die in den Läsionen gefundenen Mikroorganismen können verschlimmernd wirken; als erregende Faktoren sind sie nicht anzusprechen.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Verschiedenes.

Prof. Bodo Spiethoff in Jena, bisher außeretatsmäßiger Extraordinarius, wurde zum außerordentlichen Professor ernannt.

Priv.-Doz. Dr. Wilhelm Kerl, Assistent der Klinik für Dermatologie und Syphilis in Wien, wurde zum Vorstande einer in Kagran bei Wien neubegründeten Abteilung für Haut- und Geschlechtskranke ernannt.

Dr. Franz Blumenthal, Assistent der dermatologischen Klinik in Berlin, hat sich für Haut- und Geschlechtskrankheiten habilitiert.

Dr. Frederick Russell Sturgis, Professor für Urologie und venerische Krankheiten an der New York University, ist am 6. Mai, 74 Jahre alt, gestorben.

Dr. Nathaniel Harris Kirby, Lektor der Dermatologie am Medical College in Denver, ist gestorben.

Dr. H. Dauchez in Paris, gewesener Interne des Hôpital Saint-Louis, bekannt durch seine Arbeiten über vakzinale Hauteruptionen, ist gestorben. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

23. August 1919 | Nr. 34 | Band 69

Aus der dermatologischen Abteilung des städt. Krankenhauses Charlottenburg (Prof. C. Bruhns).

Die Erkrankungen des Nervus octavus im Frühstadium der Lues und die Beeinflußbarkeit des Nerven durch unsere kombinierten Hg-Salvarsankuren.

Von

Dr. Arthur Alexander.

Die allgemein bekannten Erörterungen der letzten Zeit, insbesondere die auch jüngsthin von v. Zeissl[1]) wieder aufgeworfene Frage, ob unsere antiluetischen Kuren, speziell das Salvarsan, schädigend auf die Hirnnerven einwirken, veranlaßten uns zu den Untersuchungen, über die in folgendem kurz berichtet werden soll.

Von Fehr[2]) war bereits im Anfang der Salvarsanära in bezug auf das Sehorgan festgestellt worden, daß von 451 vor und nach der Salvarsankur augenärztlich untersuchten Fällen nur einmal (Okulomotoriuslähmung nach Salvarsan bei einem Tabiker) Grund zur Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen Salvarsan und der Augenerkrankung bestand. Auch dieser eine Fall dürfte sich nach unseren heutigen Anschauungen zwanglos als syphilitische Erkrankung, nicht als Salvarsanschädigung erklären lassen. Für den 8. Hirnnerven bestanden meines Wissens derartige Reihenuntersuchungen bisher nicht, obwohl doch gerade die heute als Neurorezidive aufgefaßten Hör- und Gleichgewichtsstörungen, respektive deren vermeintliche oder tatsächliche Häufung seit Einführung des Salvarsans, die Gemüter besonders lebhaft bewegt haben. Verfasser glaubte daher einer Anregung von Dr. Franz Kobrak vom Norberthospital, eine Reihe von Syphilitikern vor und nach der Kur einer systematischen, funktionellen Prüfung des Nervus octavus unterziehen zu wollen, um so mehr folgen zu sollen, als eine aus derartigen Untersuchungen sich etwa ergebende Klärung der Frage, ob Hg + Salvarsan toxisch auf den Nervus 8 wirke, doch neben dem rein theoretischen Interesse auch eine erhebliche praktische Wichtigkeit für uns Syphilidologen in bezug auf Einzeldosis und Gesamtmenge des zu verabreichenden Salvarsans hätte haben können.

Da auf unserer Abteilung alle Syphilitiker kombiniert mit Quecksilber + Salvarsan behandelt wurden, so verfügten wir zur Zeit dieser Untersuchungen — Oktober 1917 bis Juli 1918 — über reine Sal-

[1]) B. kl. W., 1919, Bd. 7. — [2]) Zentralblatt f. prakt. Augenheilkunde 1912.

Digitized by Google

varsanfälle gar nicht, desgleichen auch nicht über reine Hg-Fälle. Wir glaubten jedoch bei Verwendung nur kombiniert behandelter Kranker trotzdem für etwa auftretende Schädigungen das Salvarsan in erster Linie verantwortlich machen zu sollen, weil ja aus der älteren Literatur irgendwie erhebliche Schädigungen des Oktavus durch Hg meines Wissens nicht bekannt geworden sind.

Nur Gustav Alexander[1]) (Wien) sagt in seiner Monographie, daß er unter seinem Beobachtungsmaterial Fälle verzeichnet habe, die als toxische, durch übertriebene antiluetische Behandlung veranlaßte, Affektionen des inneren Ohres gedeutet werden müßten.

Jedenfalls sind die beobachteten Schädigungen nicht sehr erheblich und man hat ihnen früher niemals eine besondere Bedeutung beigelegt.

Wir glaubten daher, als wir an unsere Untersuchungen herangingen, wohl mit einem gewissen Recht annehmen zu dürfen, daß, wenn wir unter unseren vor der Kur untersuchten und als Oktavus gesund befundenen Fällen, nach Beendigung der Behandlung relativ zahlreiche Schädigungen gefunden hätten, die nicht zu dem uns bekannten Bilde der durch die Lues bedingten Veränderungen paßten, wir dann für diese Schädigungen wohl mit größter Wahrscheinlichkeit das Salvarsan hätten verantwortlich machen müssen.

Für die ohrenärztliche Untersuchung wurden nur möglichst frische Fälle von Lues I. und II. sowie auch einige früh latente, jedenfalls aber nur solche Fälle, die noch niemals Salvarsan bekommen hatten, ausgewählt; der bei weitem größte Teil hatte auch noch nie Hg bekommen. Es wurden im ganzen etwa 140 Kranke untersucht, jedoch konnten nur bei 106 von ihnen außer den Anfangsbefunden auch die Schlußbefunde erhoben werden. Alle Patienten wurden von Dr. Kobrak vor und nach der Kur in bezug auf beide Zweige des Nervus 8, den N. cochlearis, der das Gehör, den N. vestibularis, der das Gleichgewicht vermittelt, funktionell geprüft. Die betreffenden Untersuchungsmethoden möchte ich, da sie rein ohrenärztliches Interesse haben, an dieser Stelle übergehen und für nähere Einzelheiten auf Dr. Kobraks eigene in Passows „Beiträgen zur Anatomie und Physiologie des Ohres" 1919 veröffentlichte Ausführungen, verweisen. Daselbst finden sich auch die zahlenmäßigen Unterlagen für unsere hier nur kurz zusammenfassend mitgeteilten Ergebnisse.

Die Resultate unserer Untersuchungen waren nun wesentlich andere als wir erwartet hatten und entsprachen nach zwei Richtungen hin nicht den Voraussetzungen, aus denen heraus wir an unsere Untersuchungen herangegangen waren.

I. Es stellte sich nämlich heraus, daß schon vor Beginn der Kur in einem ganz außerordentlich hohen Prozentsatz der Fälle der Nervus octavus, ohne daß der betreffende Patient etwas davon bemerkte, nachweisbar geschädigt sei: nur 19 von 106 waren vor Beginn der Kur oktavusgesund. Besonders interessant war für uns die Feststellung,

---

[1]) Handbuch der Geschlechtskrankheiten von Finger, Ehrmann, Jadassohn, Grosz, Bd. 3, 2. Teil, S. 1170. Alfred Hölder, Wien und Leipzig 1916.

Digitized by Google

daß auch bei 10 seronegativen Primäraffekten die Hälfte, nämlich 5, Veränderungen des Nervus 8, im Sinne syphilitischer Erkrankungen aufwiesen, und zwar auch hier wiederum, wie ausdrücklich bemerkt sei, ohne daß irgend welche subjektive Symptome auf ein Ergriffensein des Gehörs oder Gleichgewichts hindeuteten. Es ist dies ein sicheres Zeichen dafür, daß schon ganz früh, d. h. bevor deutlich klinisch oder serologisch ins Auge fallende Symptome die Propagierung der Spirochäten anzeigen, der Nervus 8 befallen sein kann, und daß daher EHRLICHs Auffassung richtig ist, daß es sich bei den später auftretenden, Ärzten und Patienten erst durch die klinischen Erscheinungen zum Bewußtsein kommenden Erkrankungen des Nervus 8, wirklich um Neurorezidive, d. h. um ein Wiederaufflackern früher gewissermaßen latent verlaufener Erkrankungen handele.

Man könnte hier den Einwand machen, daß der Begriff des seronegativen Primäraffektes zeitlich keine fest umgrenzte Bedeutung habe: ein Patient kann von der vierten Woche post infectionem bis zur achten, in Ausnahmefällen sogar bis zur zehnten Woche seronegativ sein, ganz abgesehen von den seltenen Vorkommnissen, daß sogar erst nach Auftreten der sekundären Erscheinungen der Umschlag erfolgt. Auch EICKES[1]) neueste Untersuchungen bestätigen diese Tatsache; er wies daraufhin, daß im allgemeinen zuerst die am Frenulum sitzenden Sklerosen einen positiven Wassermann ergeben, viel später erst folgen die der Glans und des inneren Präputialblattes. Wenn ich also in meinen Ausführungen von wassermann-negativen Primäraffekten spreche, so bin ich mir wohl bewußt, daß ich jetzt nachträglich nicht mehr feststellen kann, wie lange post infectionem die betreffenden Fälle zur Untersuchung gekommen sind, und ich muß zugeben, daß es ebensogut solche sein können, bei denen die Infektion 4—5 Wochen, wie solche, bei denen sie 7—8 Wochen zurücklag. Trotzdem ist doch, selbst wenn man die Zeit, die zwischen Infektion und positivem Umschlag der Wassermannschen Reaktion verstreicht, in unseren Fällen so hoch als möglich bemißt, die Tatsache, daß schon in sehr früher Zeit eine unbemerkt vor sich gehende Metastasierung des Nervus 8 relativ häufig auftreten kann, von sehr großem Interesse für uns.

Ähnliche Befunde erhebt übrigens FEHR[2]) für den Nervus opticus. Von 2636 vor der Kur wahllos untersuchten Fällen hatten 58, ohne daß irgend welche Sehstörungen bestanden, also 2,2% Zeichen von Neuritis optica. Unser Prozentsatz ist erheblich größer, wenn wir auch angesichts unseres kleinen Materials bestimmte Zahlen nicht aufstellen wollen. Es kommt das vielleicht daher, daß unsere Untersuchungsmethoden für den Nervus 8 als rein funktionelle ein feineres Reagens darstellen, als die von dem Ophthalmologen benutzte Augenspiegeluntersuchung, die ja doch nur relativ gröbere anatomische Veränderungen anzeigen kann. A priori wäre ja nicht einzusehen, warum nicht der Nervus opticus ebensohäufig erkranken sollte wie der Nervus octavus.

II. Eine Folge des relativ hohen Prozentsatzes syphilitischer Oktavuserkrankungen, die sich aus unseren Untersuchungen ergaben, war nun die, daß sie uns eine definitive Beantwortung der Hauptfrage, nämlich der Frage der Einwirkung der antiluetischen Kur auf den Nervus 8 zu geben nur mit einer gewissen Reserve gestattete. Von 106 Fällen waren:

a) 19 vor und nach der Kur völlig oktavusgesund;

b) deutliche Verschlechterungen des Kochlearis fanden sich in 18 Fällen, des Vestibularis in 5 Fällen;

c) deutliche Besserungen wurden notiert beim Kochlearis in 10, beim Vestibularis in 5 Fällen. Bemerkt sei noch, daß unter b) und c)

[1]) Derm. Zschr., Juni 1919, Bd. 27. — [2]) L. c.

Digitized by Google

nur gröbere, funktionelle Veränderungen gerechnet sind, schwache und unwesentliche wurden vernachlässigt.

Es ergab sich also aus unseren Untersuchungen, daß — abgesehen von den 19 Oktavusgesunden — nach Beendigung der Kur ein Teil der spezifisch erkrankten Fälle sich erheblich gebessert hatte. Dieser Teil fiel für die Entscheidung einer durch die Kur etwa herbeigeführten Schädigung des Nerven eo ipso fort, denn der Nerv war ja eben durch die Kur nicht nur nicht geschädigt, sondern sogar gebessert worden. Ein anderer Teil der Fälle verschlechterte sich, wie die oben mitgeteilten Zahlen ergaben, allerdings während der Kur, aber wir können die Ursache dieser Verschlimmerungen nicht mit absoluter Bestimmtheit ergründen, weil es uns nicht möglich ist, bei unseren Fällen die Lues als konkurrierendes Moment auszuschalten. Denn es könnte ja doch sein, daß ein Teil der Verschlimmerungen toxisch — durch Hg + Salvarsan — ein anderer jedoch durch die trotz Hg und Salvarsanbehandlung unaufhaltsam fortschreitende Lues bedingt ist. Ansehen können wir das den Fällen nicht, und noch viel weniger können wir wissen, wie groß der Prozentsatz der einen Sorte der Fälle, wie groß der der anderen ist. Andererseits besteht aber auf Grund unseres Materiales auch keineswegs die Notwendigkeit oder auch nur die Wahrscheinlichkeit, derartige toxische, durch die Kur veranlaßte Schädigungen anzunehmen. Entscheiden lassen würde sich diese Frage überhaupt nur durch große Reihenuntersuchungen von Gesunden, d. h. nicht lueskranken Individuen, von denen eine gleich große Zahl mit Hg, oder mit Salvarsan, oder mit Hg + Salvarsan behandelt und in bezug auf etwaige Schädigungen des Nervus 8 kontrolliert werden müßte. Das ist natürlich eine absolute Unmöglichkeit, denn man wird niemand unnötigerweise einer derartigen eingreifenden Kur unterziehen.

Es gibt jedoch einen anderen durchaus gangbaren Weg, um die uns beschäftigende Frage der evtl. Schädigung des Nervus octavus zu entscheiden: die Reihenuntersuchung ganz junger, seronegativer Primäraffekte, bei denen möglichst auch durch bestimmte Eruierung des Infektionstermins die Sicherheit gegeben ist, daß die Entstehung nicht länger als 5—6 Wochen zurückliegt. Bei diesen Frühfällen ist wohl auch — trotz einiger positiver Tierimpfungen (Frühwald[1]) u. a.) — das Vorkommen syphilitischer Akustikuserkrankung, die, wie wir gesehen haben, schon sehr früh einsetzen kann, mit allergrößter Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Solche Patienten müssen ja, sobald die Diagnose gestellt ist, antisyphilitisch behandelt werden, und wir wissen, daß es bei ihnen fast immer gelingt, die Generalisierung der Spirochäten noch hintan zu halten. Wenn wir Reihen von solchen Fällen einerseits nur mit Salvarsan, andererseits mit Hg + Salvarsan behandeln, und den Nervus acusticus vor und nach der Kur untersuchen, so können wir wohl bei ihnen die Lues mit ziemlich großer Sicherheit als konkurrierendes Moment ausschalten. Etwa auftretende Oktavusschädigungen könnten dann nur toxisch durch das Mittel bedingt sein. Allerdings würden Kontrolluntersuchungen von nur mit Hg behandelten Fällen fehlen. Darauf

[1]) Arch. f. Derm., 1913, Bd. 119, 1. Teil. S. 375.

Digitized by Google

müssen wir natürlich verzichten, da für die Abortivbehandlung der Lues das Hg allein nicht ausreicht. Dagegen besteht in der Tat an solchen Abteilungen, die rein mit Salvarsan behandeln — neuerdings verwenden wir ja meist das Silbersalvarsan ohne Hg —, die Möglichkeit, die uns interessierende Frage wenigstens für das Salvarsan zur Entscheidung zu bringen, allerdings unter der Voraussetzung, daß das Silber nicht irgendwie schädigend wirkt[1]). Wir würden also, um noch einmal ganz kurz zu präzisieren, ganz frühe Primäraffekte nur mit Salvarsan behandeln, würden bei ihnen auf diese Weise die Metastasierung der Spirochäten ausschalten und würden, bei Untersuchung der Kranken vor und nach der Kur, mit Sicherheit entscheiden können, ob das Salvarsan auf den Nervus acusticus toxisch schädigend gewirkt hat oder nicht.

Eine gewisse, wenn auch wegen der kleinen Zahlen keineswegs definitive Klärung dieser Frage, ergeben übrigens, wie ich noch erwähnen möchte, bereits unsere eigenen Untersuchungen: Von den zehn oben erwähnten Primäraffekten, von denen fünf bereits Akustikusbeteiligung zeigten, hat sich keiner während der Kur verschlechtert; die fünf erkrankten haben sich durch die Kur gebessert, von den übrigen fünf hat kein Fall Verschlechterungen gezeigt. Bei diesen fünf Kranken, bei denen also die Lues unter den oben erwähnten Einschränkungen mit ziemlicher Sicherheit auszuschließen ist, hat also durch die kombinierte Hg Salvarsankur keine toxische Einwirkung auf den Nervus octavus stattgefunden. Das ist natürlich nur eine kleine Zahl, aber sie zeigt doch, daß es sich lohnt, auf dem von mir oben angedeuteten Wege weiterzuschreiten.

Auch die 19 vor und nach der Kur oktavusgesunden Fälle sprechen natürlich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gegen die Annahme toxischer Schädigungen durch unsere antisyphilitische Behandlung.

Noch einen anderen Umstand möchte ich nach dieser Richtung hin verwerten: das ist das Resultat unserer Nachuntersuchungen. Wir hatten an solche Patienten, die während der Kur Verschlechterungen des Kochlearis gezeigt hatten, geschrieben — eine persönliche Vorladung war infolge der Kriegsverhältnisse nicht möglich — und sie um Äußerung ersucht, ob irgend welche Veränderungen des Gehörs, des Gleichgewichtes, evtl. auch Kopfschmerzen sich eingestellt hätten; soweit die Antworten eingingen, finden sich neben Angaben völliger Beschwerdefreiheit bei einigen Patienten doch Klagen, die auf Hirnlues hinwiesen: Eine Patientin ist inzwischen an Gumma des Stirnhirns ad exitum gekommen. Das spricht doch auch etwas dafür, daß die während der Kur aufgetretenen Verschlechterungen auf die fortschreitende Lues, nicht auf die Therapie, zurückzuführen sind. Auch das ist natürlich kein strikter Beweis für die Unschädlichkeit unserer Kur, aber doch immerhin ein Moment, das für die Wahrscheinlichkeit toxischer Einwirkung nicht ins Feld geführt werden kann.

[1]) Cfr. v. Notthaft, Derm. W., Bd. 68, S. 25.

Digitized by Google

Zusammenfassung:

I. Die systematisch durchgeführte Reihenuntersuchung von etwa 100 Fällen von primärer und früh sekundärer Lues, vor Beginn der kombinierten Kur (Hg + Salvarsan) ergab, daß in einem auffallend hohem Prozentsatz, ohne daß irgend welche subjektiven Symptome bestanden, der Nervus acusticus spezifisch erkrankt war: Besonders bemerkt zu werden verdient, daß schon bei ganz früher Lues, nämlich bei fünf von zehn seronegativen Primäraffekten dieses symptomlose Befallensein des Nervus 8 ebenfalls konstatiert werden konnte. Diese Frühmetastasierung der Spirochäten am Nervus 8 spricht für eine besondere Vorliebe der Hirnnerven zu spezifischer Früherkrankung und ist ein Beweis für die Richtigkeit der EHRLICHschen Auffassung der Neurorezidive als Wiederaufflackern früher latent verlaufener, syphilitischer Erkrankungen der Hirnnerven.

II. Die Hauptfrage, die wir uns gestellt hatten: ob wir durch unsere kombinierte Hg Salvarsanbehandlung toxisch auf den Nervus acusticus einwirken, konnten wir auf Grund des uns zur Verfügung stehenden Materials mit absoluter Sicherheit nicht beantworten. Unsere Beobachtungen sprechen jedoch mit ziemlich großer Wahrscheinlichkeit dafür, daß eine derartige Gefahr nicht besteht. Um die Frage mit Sicherheit zu entscheiden, bedarf es systematischer Reihenuntersuchungen von Patienten mit ganz frischen, seronegativen Primäraffekten, bei denen die funktionelle Oktavusprüfung vor und nach der kombinierten Hg-Salvarsanbehandlung, resp. vor und nach der reinen Salvarsanbehandlung vorzunehmen ist.

Kriegserfahrungen über Gonorrhoe.

Von

LEO SCHWEICH in Trier.

(Schluß.)

D. h.: Im Felde war also der Erkrankung bei nur 14 % eine Prophylaxe vorausgegangen, in der Heimat in nur 6,3 %, Zahlen, die sich auch wieder schwer kontrollieren ließen und sicher noch zu hoch gegriffen sind, da 149 = 94,9 % (84 %) dieser durchgeführten prophylaktischen Maßnahmen vom Patienten selbst und nur 8 = 5 % (16 %) im Revier vorgenommen worden waren.

125 Injektionen = 79,6 % (50 %) waren innerhalb ein bis zwei Stunden post coitum, die übrigen 32 erst nach mehreren Stunden ausgeführt worden.

Das Prophylaktikum war bei diesen 157 Patienten:

11 mal = 7 % (14,3 %) „Protargol“,
99 „ = 63 % (73 %) „Viro“,
19 „ = 12 % (5,5 %) „Samariter“,
28 „ = 17,8 % ein unbekanntes Mittel gewesen.

Digitized by Google

Nachteilige Folgen nach Ausführung der Prophylaxe wurden auch hier nicht beobachtet.

Was den Behandlungsbeginn betrifft, so lagen infolge der guten Verkehrsmöglichkeiten die Verhältnisse im Westen günstiger als an der Ostfront. Während dort nur 8% bis zum 5. Tage und etwa die Hälfte der Patienten zwischen dem 11.—20. Tage nach erfolgter Ansteckung zur Behandlung kamen, wurden von den Patienten im Westen post infectionem aufgenommen:

am	1.— 5. Tage:	334 = 19,8%	(7,5%),
„	6.—10. „	615 = 36,2%	(27 %),
„	11.—15. „	492 = 28,9%	(25 %),
„	16.—20. „	176 = 10,3%	(20 %),
	über 20. „	83 = 4,8%	(20,5%).

In den im folgenden angegebenen Zahlen will ich nur deutlich den krassen Unterschied vorführen zwischen den auf den beiden Kriegsschauplätzen zur Behandlung eingelieferten Erkrankungsarten. Von der Gesamtzahl der der Gonorrhoe-Station überwiesenen Kranken waren:

61 %	(78,5%)	akute Gonorrhoe; davon waren bei der Einlieferung:
2,9%	(12,5%)	kompliziert mit Epididymitis oder Prostatitis,
15,6%	(8 %)	chronische Gonorrhoe,
19 %	(1 %)	Urethritis non gonorrhoica,
4,4%		Balanitis, Phimose usw.

Die geringere Anzahl der mit einer Komplikation eingelieferten akuten Fälle (2,9 : 12,5% im Osten) ist wohl in der Hauptsache auf die günstigeren Verkehrsverhältnisse begründet. Auffallend ist aber der große Unterschied in den Aufnahmezahlen der mit chronischer Gonorrhoe und nicht gonorrhoischer Urethritis eingelieferten Patienten an beiden Fronten;

im Osten nur 8% chronische Gonorrhoe, im Westen 15,6%
„ „ „ 1% (!) Urethritis non gonorrhoica, im Westen 19% (!).

Die Ursache für diese Differenzen liegt m. E. lediglich in der verschiedenen Art des Dienstes und der Kampftätigkeit der Truppen an den beiden Fronten. Die ruhigere Kampflage im Osten, das Minus an nächtlichen Schanz- und Minierarbeiten gegenüber dem Westen trugen ihr gut Anteil dazu bei. Eine große Anzahl von chronischen Gonorrhoen oder nicht gonorrhoischen Urethritiden, die im Osten ohne jegliche Beschwerden ihren Grabendienst versahen, hätten sich sicherlich sofort à conto ihres „alten Leidens" krank gemeldet, wenn einmal im Osten eine Somme- oder Champagneschlacht geschlagen worden wäre! Denn daß sich solche Leute bei der Truppe zur Genüge befanden, konnte oft genug bei Patienten, die wegen einer anderen Erkrankung auf andere Stationen eingeliefert wurden, festgestellt werden. Umgekehrt hatte ich aber im Westen sehr häufig Gelegenheit, die Beobachtung zu machen, daß bei Einsetzen einer größeren Kampfhandlung die Aufnahmekurve der chronischen Gonorrhoe und der nicht gonorrhoischen Urethritis prompt und rapid stieg. Diese Feststellung wird man auch anderwärts gemacht haben. Einige dieser Patienten machten dem Pflegepersonal

Digitized by Google

gegenüber auch gar kein Hehl daraus; sie „reisten", wie sie sich ausdrückten, „auf ihrem Leiden". Jede üble Situation an der Front genügte als Grund, sich erneut krank zu melden, um in ein rückwärtiges Lazarett zu gelangen. Solche Patienten wurden gewöhnlich, wenn nach eingehender Untersuchung und evtl. vorausgegangener Reizung eine Behandlung nicht erforderlich erschien, nach mehrtägiger Beobachtung mit einem entsprechenden Vermerk an den Truppenarzt zu ihrem Truppenteil zurückgeschickt. Nichtsdestoweniger meldete sich bereits auf dem Rückwege zur Truppe wieder ein großer Teil dieser Leute bei einem anderen Arzte auf Sammelstellen und in Ortskrankenstuben krank, gewöhnlich an einer Stelle, wo eine mikroskopische Kontrolle des Sekrets nicht möglich war, so daß einige solcher Leute in ganz kurzen Zeitintervallen 3—4 mal auf unserer Station eingeliefert wurden.

Im ersten Teile der vorliegenden Arbeit habe ich bereits eingehend die Gründe dargetan, die mich bewogen, die dort geschilderte Behandlungsart und -dauer zu wählen. Auch bei diesen 1700 Kranken im Westen befolgte ich die gleiche Therapie; d. h. es wurde 4 mal täglich eine Injektion sowie eine Janetsche Spülung der Anterior und Posterior gemacht; auch die Behandlungsdauer wurde genau so innegehalten, so daß nach vier Wochen — also genau mit dem 29. Behandlungstage — versuchsweise jegliche Behandlung ausgesetzt wurde. Die im Westen erzielten Resultate waren folgende: Ich konnte nach genau 28tägiger Behandlung 61,6% als geheilt (bei 8—10tägiger Beobachtungszeit post provocationem) entlassen. Während der Behandlung traten bei den 1700 akuten unkomplizierten Gonorrhoefällen

43 = 2,5% (4%) Epididymitiden auf, bei
58 = 3,4% (8%) einwandfrei nachweisbare Prostatitiden.

Bevor ich auf die von mir im Westen angewandten Provokationsmethoden eingehe, will ich noch kurz einiger Änderungen in der Einteilung der Station Erwähnung tun. Der Hauptwert wurde auch hier auf eine möglichst scharfe Kontrolle der Durchführung der angeordneten Behandlung gelegt. Die örtlichen Verhältnisse erlaubten es, einen großen Raum als gemeinsames „Spritzzimmer" einzurichten, so daß — entgegen im Osten — die Patienten nicht mehr auf den Krankenstuben ihre Injektionen machten, sondern in einzelnen Abteilungen nach Gängen geordnet dort „zum Spritzen antraten". Es wurde mit einem Kontrollbrett und mit Kontrollmarken gearbeitet, so daß ein einziger Blick des diensthabenden Wärters genügte, um festzustellen, ob alle Patienten erschienen waren. An dem Kontrollbrett hatte jeder Patient neben seiner Marke gleichzeitig seine Spritze hängen, so daß damit auch alles Unhygienische und Unappetitliche aus den Krankenzimmern beseitigt war. Die Injektionen selbst wurden durch zwei Wärter ständig kontrolliert, die besonders auf die Technik der Einspritzung und des Zuhaltens der Urethralmündung nach den Injektionen zu achten hatten. Es kam hier bei den Einspritzungen hauptsächlich auf ein pralles Anfüllen der Harnröhre mit der Injektionsflüssigkeit an — bei größeren Harnröhren mußten bis zu zwei Spritzen injiziert werden —, wenigstens nach Abklingen der akutesten Reizerscheinungen, um dadurch die Unebenheiten der Schleimhautoberfläche nach Möglichkeit zu glätten und der Flüssigkeit eher ein

Digitized by Google

Eindringen in die einzelnen Schleimhautbuchten und -taschen zu gestatten. Nach Beendigung der Injektion gab jeder Patient beim Verlassen des Spritzraumes Spritze und „Marke" dem Wärter am Ausgange ab, wodurch eine unbedingt zuverlässige Kontrolle über die regelmäßige Ausführung der Injektionen bei jedem Patienten geführt werden konnte, ohne die bei einem so großen Krankenmaterial die genaue Durchführung der ärztlichen Verordnungen ganz unmöglich gewesen wäre. So nebensächlich und zum Teil selbstverständlich diese Ausführungen auf den ersten Blick auch dünken mögen, so trägt doch die Summe der vielen kleinen Beobachtungen für die Endresultate einer Behandlung in nicht geringem Maße bei.

Im Osten hatte ich — wie bereits an früherer Stelle erwähnt — nach Abschluß der Behandlung nicht die allgemein geübte Form der Provokation angewandt, die erst nach mehrtägigem Aussetzen der Behandlung vorgenommen wird, sondern gleich am ersten Tage nach Abschluß der Injektionen eine Reizung vorgenommen. Dazu wurde ich in erster Linie veranlaßt durch den steten Druck der auf uns von seiten höherer Dienststellen ausgeübt wurde, den Lazarettaufenthalt der Patienten nach Möglichkeit zu kürzen. An Hand der im Westen behandelten 1700 Kranken suchte ich nun festzustellen, ob die von mir vorgenommene provokatorische Reizung unmittelbar im Anschluß an die lokale Behandlung einer erst nach mehrtägiger Pause vorgenommenen Provokation als vollwertig gleichzusetzen sei und hinreichend Garantien zur Beurteilung einer Heilung oder Nichtheilung bietet. Ich wand die verschiedensten chemischen, mechanischen und vakzinatorischen Provokationsmethoden an, die vergleichsweise erst nach 3—4tägigem Aussetzen vorgenommen wurden. So wichtig und selbstverständlich es für die Gegenüberstellung und Beurteilung der verschiedenen Provokationsmethoden ist, daß — soweit sich das überhaupt durchführen läßt —

1. nur gleichartige Fälle, d. h.:
   a. Fälle mit möglichst gleicher Inkubationsdauer,
   b. „ „ „ gleichem Intervall zwischen Infektion und Behandlungsbeginn,
2. nur gleichartig und gleichlang behandelte Fälle verwertet werden können,

wenn man ein nur annähernd treffendes Urteil über den Wert der zur Anwendung gelangten Methoden fällen will, so allgemein unbeobachtet erscheint diese wichtige Tatsache zu sein.

Die Leistungsfähigkeit einer Provokation mit der einer anderen nur nach der Zahl der Rezidive zu vergleichen, wobei es ganz gleichgültig ist, ob es sich dabei um akute, chronische, komplizierte oder unkomplizierte Gonorrhoefälle gehandelt hat — wie es leider noch allzu häufig geschieht — ist keineswegs zulässig. Die Resultate werden in erster Linie mehr oder minder von der Güte und Dauer der voraufgegangenen Behandlung und der Beschaffenheit der im einzelnen behandelten Fälle beeinflußt sein. Auch Blaschko sieht hierin den Grund für die bisher gefundenen weit auseinandergehenden Resultate. „Wenn z. B. Heller angibt, daß nach äußerlicher Abheilung der Gonorrhoe und Verschwinden der Gonokokken in 25% der Fälle durch das Vakzinationsverfahren

Digitized by Google

Gonokokken wieder zum Vorschein gebracht wurden, Rost, daß durch die Heißwassersonde in 52%, Odstrčil, daß durch Jodbehandlung in 61% aller derartigen Fälle das Wiederauftreten von Gonokokken dargetan wurde, so ist es klar, daß nicht die verschiedene Güte dieser Verfahren an diesen weit auseinandergehenden Prozentsätzen schuld sind, sondern daß die verschiedenen Beobachter unter ganz verschiedenen Bedingungen gearbeitet haben."

Bevor ich mich zu meinen eigenen Resultaten wende, will ich kurz der in den einzelnen Veröffentlichungen angewandten Provokationsverfahren Erwähnung tun. Soweit daraus ersichtlich ist, lassen es die verschiedenen Beobachter meist mit einer einfachen Reizung nicht Genüge sein, sondern es gelangen fast ausschließlich Kombinationen mehrerer Methoden zur Anwendung. So wenden Blaschko und Heller ein chemisches und ein vakzinatorisches Verfahren an, Scholtz kombiniert chemische und mechanische Reizung mit der vakzinellen, während Odstrčil mehrere chemische Provokationen vornimmt, unter denen er den Joddämpfen den Vorzug gibt. Zieler sah die besten Erfolge nach mechanischer Reizung, und zwar nach Dehnung mit dem Kollmannschen Dilatator. Es liegt nicht im Rahmen dieser Arbeit, die mannigfachen Ergebnisse mit diesem und dem vakzinatorischen Reizverfahren im einzelnen darzutun und genügt wohl in dieser Beziehung auf die verschiedenen Veröffentlichungen von Antoni, Arnold und Hözel, Brölemann, Bruhns, Drexler, Gans, Habermann, Luithlen, Menzer, Rohr, Rost, Schlasberg, Stümpke u. a. hinzudeuten. Vergleiche bez. der Güte der im einzelnen vorgenommenen Verfahren lassen sich nur schwerlich anstellen. Denn wenn auch bisweilen in den Zusammenstellungen die chronischen von den akuten Gonorrhoefällen, die rein diagnostischen zur Sicherung der Diagnose vor Einleitung einer Behandlung von den provokatorischen nach Abschluß der lokalen Behandlung eingeleiteten Verfahren geschieden sind, so würde man doch vergleichend mit einer großen Reihe von Fehlerquellen zu rechnen haben. Um diese möglichst zu vermeiden, habe ich zu meinen Provokationsvergleichungen nur die Fälle ausgewählt mit

1. möglichst gleicher Inkubationsdauer,
2. möglichst gleichem Intervall zwischen Infektion und Behandlungsbeginn, sowie
3. gleichartiger und gleichlanger Behandlung.

Die Bedeutung dieser Punkte braucht man wohl kaum noch im einzelnen zu begründen. Ich bemerke nur zu 2., daß, wenn

19,8% (8 %) aller Patienten zwischen 1.— 5. Tag,
36,2% (27 %) „ „ „ 6.—10. „
28,9% (25 %) „ „ „ 11.—15. „
10,3% (20 %) „ „ „ 16.—20. „ und
4,8% (20,5%) erst nach dem 20. Tage post infectionem zur Behandlung gelangten, bei dieser Verschiedenartigkeit der zwischen Infektion und Behandlungsbeginn gelegenen Intervallen die Behandlungs- und damit auch die Provokationsergebnisse wesentlich verschiedene sein müssen.

Digitized by Google

Zur Anwendung kamen 1. chemische, 2. mechanische, 3. vakzinatorische Provokationsmethoden und 4. Kombinationen von 1—3.

Zu 1. a) einmalige Injektion von Argent. nitr. 0,5 %, Perhydrol 0,6 %,
b) die gleiche Injektion an zwei aufeinanderfolgenden Tagen,
c) einmalige Injektion einer $^1/_2$ %igen Jodlösung.

Zu 2. a) Dehnung der Anterior und Posterior mit „Kollmann",
b) Reizung durch Massage auf der Knopfsonde,
c) Prostatamassage.

Zu 3. Intravenöse Injektion von Arthigon 0,1 und 0,4 ccm physiologischer Kochsalzlösung.

Die Provokation wurde anfangs 3—4 Tage nach Aussetzen der Behandlung vorgenommen. Da die Ergebnisse aber fast die gleichen waren, wie sie die Fälle gezeigt hatten, die vergleichsweise unmittelbar im Anschluß an die Behandlung provoziert worden waren, nahm ich die Reizung später wieder — um Zeit zu sparen — ohne Pause zwischen Behandlung und Provokation vor. Zunächst suchte ich festzustellen, am wievielten Tage post provocationem das Rezidiv eintritt.

Wie sich aus der im folgenden wiedergegebenen Zusammenstellung ersehen läßt, liegen die „Rezidivtage" bei den verschiedenen Methoden nicht weit auseinander.

Rezidive traten auf bei:

	am 1.	am 2.	am 3.	am 4.	am 5.	am 6.	am 7.	am 8.	am 9.	am 10.	über 10.
	Tage post provocationem										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1 × Argent.-nitr.-Injekt. . .	18	21	33	14	5	4,5	—	—	2,5	1	1
2 × Argent.-nitr.-Injekt. . .	6	17	19	25	14	12	4	2	—	1	—
1 × $^1/_2$ %ige Jodlösung-Injekt.	16	20	31	13	6	6	3,5	2,5	1	0,5	0,5
Dehnung ant. + post. . . .	26	52	17	3	1,5	0,5	—	—	—	—	—
Knopfsonde	18	20	35	18	7	2	—	—	—	—	—
Prostatamassage	19	21	30	16	10	4	—	—	—	—	—
Arthigon 0,1 i. v.	2	20	24	34	10	8	—	1	1	—	—
Argent. nitr. + Dehnung . .	20	53	25	2	1	—	—	—	—	—	—
Argent. nitr. + Knopfsonde .	18	45	20	8	6	3	—	—	—	—	—
Argent. nitr. + Prostatamassage	19	40	21	9	8	2	1	—	—	—	—
Argent. nitr. + 0,1 Arthigon i. v.	15	23	35	15	7	3	—	1,5	0,5	—	—
Argent. nitr. + Arthigon 0,1 + Dehnung + Prostatamassage	28	56	10	5	1	—	—	—	—	—	—
Ohne Provokation	2	17	21	30	15	1	—	1	1	—	—

Daraus soll also nur hervorgehen, daß die Rezidive am häufigsten am 2. bis 4. Tage post provocationem auftreten, daß andererseits aber auch die überwiegende Mehrzahl der Rezidive ohne voraufgegangene Reizung in der gleichen Zeit auftritt. Man muß also in allen Fällen mindestens 4—5 Tage nach Abschluß der Behandlung beobachten, und kann sich keinesfalls — wie ich des öfteren zu beobachten Gelegenheit hatte und wie sich auch Angaben in der Literatur finden — mit einer zweitägigen Beobachtungszeit begnügen. Wie ich oben bereits ausgeführt habe, betrug die von mir unter sehr günstigen Beobachtungsverhältnissen

Digitized by Google

zusammengestellte Berechnung der Rezidive auf alle bei einer 4—5tägigen Beobachtung als „geheilt" entlassenen akuten unkomplizierten Fälle noch einen Fehler von rund 4 % in der Diagnose „Heilung". Ob man diesen Fehler bei der Unzulänglichkeit all unserer Provokationsmethoden mit in Kauf nehmen kann oder ob man länger — bis 8 Tage oder noch mehr — beobachten soll, wird ganz von den jeweiligen Verhältnissen abhängig zu machen sein, unter denen man arbeitet, und unter denen man die Patienten entläßt. Im Osten, wo wir die Leute auch nach der Entlassung noch gut in der Hand behielten, konnten wir uns auf 4—5 Tage Beobachtungszeit beschränken. Im Westen, wo die Verhältnisse für eine weitere Kontrolle wesentlich ungünstiger lagen, sind wir bis zu einer acht- und evtl. zehntägigen Beobachtung der Fälle übergegangen und zwar nur derjenigen Fälle, die nach der Provokation normale Verhältnisse aufwiesen. Patienten, die noch Sekret hatten, wurden länger beobachtet, ehe sie als nicht mehr infektiös bezeichnet wurden.

Nach diesen Zusammenstellungen hatte ich mir vorgenommen, festzustellen, welche Provokationsmethode die meisten Rezidive ergab. Zu diesem Zwecke wollte ich bei sämtlichen Patienten, die zur Entlassung kommen sollten, und die ich wieder so zusammenstellte, daß sie den obenerwähnten drei Vorbedingungen entsprachen, jeden Monat ein anderes Reizungsverfahren vornehmen. Leider erlaubte es mir der jähe Abbruch des Krieges nicht, diese Beobachtungen zu Ende zu führen. Trotzdem will ich kurz die gewonnenen Resultate anführen. Es rezidivierten von je rund 100 Fällen im Monat:

Nach 2maliger Injekt. von Argent. nitr. 0,5 % (Perhydrol 0,6 %) an zwei aufeinanderfolgenden Tagen. . . . . 33,5 %

Nach Dehnung der Ant. + Post. am 1. Tage, 1 × Argent.-Injekt. + Arthigon 0,1 i. v. 3—4 Tage später 19,6 %

Nach 0,1 Arthigon + Prostatamassage + Dehnung der Ant. an einem Tage . . . . . 28,2 %

Ohne Provokation . . . . . 33,3 %

Diese wenigen Zahlen der erst begonnenen Versuche lassen natürlich noch keine Schlüsse für die Bewertung der verschiedenen Provokationsmethoden zu. Nichtsdestoweniger dürfte es nicht ganz uninteressant sein, daraus zu ersehen, daß die Zahl der Rezidive selbst bei Auswahl möglichst gleicher Fälle nicht allein durch die Stärke und Anzahl der im einzelnen angewandten Reizungsverfahren bedingt wird. So wurde bei der intensivsten Provokationsmethode auffallenderweise die geringste Zahl von Rezidiven (19,6 %) beobachtet, während ohne jegliche Reizung fast die doppelte Anzahl (33,3 %) auftrat. Es fallen also selbst bei einer möglichst geeigneten Auswahl der Fälle immer noch eine ganze Reihe äußerer Gründe ins Gewicht, von denen ich nur die stets schwankende Belegzahl der Station, die Zahl und Ausbildung des Pflegepersonals sowie die verschiedene Beschaffenheit des jeweiligen Krankenmaterials und speziell die ungleichmäßige Durchführung der verordneten Behandlung seitens der Patienten erwähnen möchte, ganz abgesehen von den uns verborgenen anatomischen und histologischen Verschiedenheiten des Harnröhrenbaus, die sicherlich eine nicht unwesentliche Rolle dabei

Digitized by Google

spielen, und die sich vor Abschluß der Behandlung wohl kaum feststellen lassen.

Die Frage der Entscheidung, ob eine Gonorrhoe ausgeheilt ist oder nicht, ist unter den gegenwärtigen Verhältnissen von enormer Wichtigkeit und beansprucht das größte Interesse. Über die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten im Heimatgebiete liegen nach Rückkehr unserer Armeen noch keine näheren Angaben vor. Es wird aber wohl jeder, der die Verhältnisse auf diesem Gebiete nur einigermaßen weiter zu beobachten Gelegenheit hat, den Ausspruch v. Zumbuschs beistimmen, daß „die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten im Heere, in der Etappe, im Hinterlande während des Krieges geradezu nichts gegen das waren, was sich jetzt abspielt". Unsere Regierung hat auch bald die Gefahren erkannt, die unserem Volke „durch die sprunghafte seuchenartige Verbreitung" der Geschlechtskrankheiten drohten, und es ist ein begrüßenswerter Fortschritt, daß nach den neuen „Verordnungen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" alle Geschlechtskranke — auch Männer —, bei denen die Gefahr der Weiterverbreitung ihrer Krankheit besteht, zwangsweise einem Krankenhause überwiesen werden können, und daß der sogenannte Gefährdungsparagraph eingeführt ist. Außerdem wird es den Ärzten, denen auch ein bedingtes Anzeigerecht zusteht, zur Pflicht gemacht, die Kranken über Art ihrer Erkrankung sowie über die Strafbarkeit bei einer evtl. Weiterverbreitung zu belehren. Nach einer weiteren Verordnung, die die „Fürsorge für geschlechtskranke Heeresangehörige" betrifft, sind sämtliche militärischen Dienststellen verpflichtet, die bereits entlassenen Heeresangehörigen — einschließlich Offiziere —, die während des Krieges geschlechtlich erkrankt waren, ihrer zugehörigen Landesversicherungsanstalt namhaft zu machen. Während bisher die Meldungen freiwillige waren und nur die wenigsten davon Gebrauch machten, steht jetzt diesen Körperschaften gesetzlich das Recht zu, die Betreffenden zur Behandlung und Beratung vorzuladen; die Beratungsstellen haben behördlichen Charakter gewonnen. Endlich verfügt ein vom preuß. Ministerium des Innern ergangener Erlaß vom 23. Dez. 1918 Näheres „betr. vorübergehende Einrichtung einer kostenlosen Beratung und Behandlung geschlechtskranker Heeresentlassener und ihrer Angehörigen". Diese Verordnung enthält zwar große Härten gegenüber den behandelnden Ärzten und den beteiligten Kassen, insbesondere was die Honorarfrage betrifft, nichtsdestoweniger aber auch manch segensreichen Gedanken. Die Behandlung soll vorwiegend in den Händen von Fachärzten liegen, die auch vorübergehend an kleineren Orten angesetzt werden sollen. Daraus geht zur Genüge hervor, in welchem Maße man die drohende Gefahr erkannt hat. Die Hoffnung auf eine Beseitigung, oder zum mindesten Einschränkung liegt in erster Linie in einem Hand-in-Hand-Arbeiten der in Betracht kommenden Dienststellen und Behörden, nicht minder aber darin, daß jeder einzelne das Seine zur Verminderung dieser Gefahr beiträgt.

Abgeschlossen am 10. Februar 1919.

Digitized by Google

Literatur.

Antoni, Derm. W., 1917, Nr. 45. — Arnold und Hölzel, M. m. W., 1914, Nr. 38. — Becker, M. m. W., 1914, Nr. 35. — Blaschko, Welche Aufgaben erwachsen dem Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten aus dem Kriege? Johann Ambrosius Barth, 1915. — Blaschko, D. m. W., 1914, Nr. 40. — Blaschko, Arch. f. Derm., 1915, Bd. 119, T. 2. — Blaschko, B. kl. W., 1917, Nr. 26. — Blaschko, D. m. W., 1918, Nr. 40 u. 41. — Blumenfeld, W. m. W., 1914, Nr. 49. — Brinitzer, M. Kl., 1915, Nr. 17. — Brölemann, M. m. W., 1918, Nr. 25. — Bruck, C., M. m. W., 1913, Nr. 22. — Bruck, C., M. m. W., 1915, Nr. 4. Feldärztl. Beilage. — Bruck, C., M. m. W., 1917, Nr. 33. — Bruhns, B. kl. W., 1914, Nr. 2. — Buschke, D. m. W., 1914, Nr. 43 u. 48. — Chotzen, M. m. W., 1915, Nr. 9. — Chotzen, B. kl. W., 1918, Nr. 2. — Drexler, Derm. Zschr., 1918, Bd. 25. — Emmerich, D. m. W., 1917, Nr. 19. — Fribobs, M. m. W., 1916, Nr. 22. — Fribobs, M. m. W., 1917, Nr. 9. — Fribobs, M. m. W., 1917, Nr. 13. — Friedberger und Heyn, D. m. W., 1917, Nr. 9. — Gans, D. m. W., 1916, Nr. 16. — Gans, D. m. W., 1917, Nr. 26. — Gans, D. m. W., 1918, Nr. 1. — Gennerich, M. m. W., 1915, Nr. 16. — Götze, M. m. W., 1917, Nr. 5. — Habermann, M. m. W., 1914, Nr. 35. — Hainer, M. m. W., 1917, Nr. 3. — Heller, M. m. W., 1917, Nr. 22. — Hoffmann, Derm. Zschr., 1915, Bd. 22. — Jacobi, D. m. W., 1915, Nr. 6. — Jaenicke, D. m. W., 1915, Nr. 6. — Jesionek, M. m. W., 1917, Nr. 16. — Jessner, Diagnose und Therapie der Blennorrhoe beim Manne. Kurt Kabitzsch, Würzburg 1916. — Kaznelson, B. kl. W., 1917, Nr. 17. — Klingmüller, D. m. W., 1917, Nr. 41. — Klingmüller, M. m. W., 1918, Nr. 33. — Lenzmann, M. m. W., 1915, Nr. 7. — Luithlen, Arch. f. Derm., 1916, Bd. 123. — Mendel, D. m. W., 1915, Nr. 4. — Menzer, D. m. W., 1917, Nr. 29. — Mönch, M. m. W., 1918, Nr. 47. — Müller, M. m. W., 1918, Nr. 16. — Mulzer, Derm. Zschr., 1918, Bd. 25. — Neisser, D. m. W., 1914, Nr. 33. — von Notthafft, M. m. W., 1915, Nr. 30. — von Notthafft, Arch. f. Derm., 1916, Bd. 123. — Odstrčil, Derm. W., 1918, Nr. 25. — Odstrčil, Derm. W., 1918, Nr. 38. — Oppenheimer, D. m. W., 1915, Nr. 6. — Perls, Arch. f. Derm., 1917, Bd. 122, H. 6 u. 7. — Pürckhauer, D. m. W., 1919, Nr. 3. — Reiter, B. kl. W., 1917, Nr. 22. — Rohr, Derm. W., 1914, Nr. 36. — Rosenthal, Derm. Zschr., 1916, Bd. 23. — Rost, Derm. Zschr., 1915, Bd. 22. — Rost, M. m. W., 1917, Nr. 41. — Sachs, W. kl. W., 1914, Nr. 52. — Scharff, B. kl. W., 1914, Nr. 46. — v. Schjerning, Sanitätsstatistische Betrachtungen über Volk und Heer. Berlin 1910. — Schlasberg, Derm. Zschr., 1916, Bd. 23. — Scholtz, D. m. W., 1916, Nr. 25. — Scholtz, M. m. W., 1916, Nr. 30. — Scholtz, D. m. W., 1918, Nr. 32. — Stern, D. m. W., 1915, Nr. 16. — Stümpke, D. m. W., 1914, Nr. 49. — Touton, B. kl. W., 1915, Nr. 1. — Touton, B. kl. W., 1915, Nr. 19. — Vogel, M. m. W., 1917, Nr. 40. — Weber, M. Kl., 1919, Nr. 3. — Weiss, M. m. W., 1915, Nr. 44. Feldärztl. Beilage. — Wischer, Derm. W., 1914, Bd. 58. — Wolff, Derm. W., 1914, Bd. 58. — Wolff, D. m. W., 1915, Nr. 6. — Wolff, Mitt. D. G. B. G., 1915, Bd. 13, Nr. 1. — Zielke, D. m. W., 1915, Nr. 1. — Zieler, M. m. W., 1918, Nr. 7. — Zieler, D. m. W., 1918, Nr. 24. — Zieler, D. m. W., 1918, Nr. 45. — v. Zumbusch, M. m. W., 1919, Nr. 5. — Zweig, D. m. W., 1916, Nr. 47.

Mitteilungen aus der Literatur.

Lokale Infektionskrankheiten.

a. Oberhaut.

Das Reizekzem und seine Verwandtschaft mit der Dermatitis, von F. Crozer Knowles. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 2.) Auf Grund seiner Studien an ca. 40000 Hautfällen, unter denen ca. 6500 Ekzemfälle waren, kommt Verfasser zu dem Schluß, daß man praktisch keinen Unterschied machen kann zwischen einer Dermatitis und einem durch äußere Reize hervorgerufenen Ekzem. Fast $^1/_8$ aller Ekzemfälle sind Reizekzeme. Gewöhnlich wird so unterschieden: die Eruption, die durch den Reiz einer Pflanze erzeugt wird, nennt man Dermatitis, die durch andere Reize erzeugte Ekzem, dauert die Krankheit nur kurze Zeit, wird sie als Dermatitis, dauert sie lange, als Ekzem bezeichnet. Da das histologische Bild der Dermatitis identisch ist mit dem des

Digitized by Google

Ekzems, sollte man mit der alten Nomenklatur aufräumen und wenigstens alle Ekzeme mit erkennbarer äußerer Ursache als Dermatitiden bezeichnen.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Zwei moderne Methoden der Behandlung des chronischen Ekzems, von Charles J. White. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 2.) Beim Zustandekommen des Ekzems spielen neben äußeren Faktoren innere Ursachen mit. Diese, die vermutlich in Störungen des Abbaues und Assimilation zu sehen sind, sensibilisieren die Haut des Ekzematikers für den äußeren Reiz. Von diesen Erwägungen ausgehend, hat W. makro- und mikroskopische Stuhluntersuchungen bei Ekzematikern angestellt und ferner Hautimpfungen bei ihnen mit den verschiedenen Hauptbestandteilen unserer Nahrungsmittel vorgenommen, um eine evtl. bestehende „Nahrungsmittel-Allergie" des Ekzematikers festzustellen. Die Impfungen geschahen mit entfetteter Kuhmilch, Hafermehlwasser, salzfreier Butter und Eiereiweiß. Er impfte 106 Fälle, von den 61 absolut negativ reagierten, 19 reagierten positiv gegen alle vier Substanzen, und 26 positiv gegen die eine oder die andere Substanz, und zwar war die positive Reaktion gegen Eiereiweiß und Butterfett dreimal häufiger als die gegen Stärke. Die Fälle von nässendem Ekzem reagierten häufiger positiv als die von trockenem. Die große Anzahl ganz negativer Ausfälle schiebt W. zum Teil darauf, daß er die Reaktion bei jedem Patienten nur einmal gemacht habe, während Schloss schon nachgewiesen habe, daß die „Nahrungsmittel-Allergie" periodisch auftrete. Die Stuhluntersuchungen ergaben in 13 Fällen ganz normale Verhältnisse, 29 schieden viel Fett, verseiftes und unverseiftes aus, 4 reichlich Stärke. Diese 4 letzten Fälle litten alle an nässendem Ekzem, während die Fettausscheider zur Hälfte an trockenem, zur Hälfte an nässendem Ekzem litten. Beide Untersuchungen, der Hautimpfung und des Stuhles am gleichen Individuum angestellt, ergaben keine übereinstimmenden Resultate; die Unfähigkeit zum Abbau und zur Assimilation gewisser Stoffe bewirkt also noch keine Sensibilisierung der Haut gegen dieselben.

In der **Diskussion,** die angeknüpft an diese drei in der dermatologischen Sektion der American Medical Association vorgetragenen Arbeiten, wird von fast allen Seiten der Identität von Dermatitis und Ekzem zugestimmt. Der Name Ekzem solle nur für die Fälle von „Dermatitis unbekannter Ursache" beibehalten werden. Die Versuche Whites seien, wenn sie auch noch kein positives Resultat ergeben hätten, sehr aussichtsreich und müßten fortgesetzt werden. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Über die moderne Behandlung der Schuppenflechte im königlichen Bad-Nenndorf, insbesondere mit radioaktiven starken Schwefelbädern und Zignolin kuren, von Oskar Werler. (Bad Neundorf, 1918) Die Schwefelbäder dienen in erster Linie als Vorbereitungskur zur Entfernung der Schuppen, werden aber auch während der mit Zignolin vorgenommenen Radikalkur fortgesetzt und eignen sich vorzüglich für die Zwecke der Nachbehandlung. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Pityriasis-rubra-pilaris-ähnliche Dermatose, von J. Reenstierna. (Nord. Med. Arkiv, Bd. 50, H. 6.) Kasuistische Mitteilung. Die Effloreszenzen der Haut wiesen alle für Pityriasis rubra pilaris charakteristische Merkmale auf: Gebundensein der Effloreszenzen an die Follikel, die Art der Desquamation, die Spannung und Röte der Haut (besonders an Handflächen, Fußsohlen, Gesicht), ferner der gelbliche Farbenton der Hautröte. Auch der histologische Befund entsprach dem bei Pityriasis rubra pilaris erhobenen, außer einer nicht zu ihrem Bilde passenden Parakeratose. Sehr merkwürdig war die rasche Abheilung in gut vier Wochen, ein Jahr später war noch kein Rezidiv aufgetreten. Es handelt sich entweder um eine völlig atypisch verlaufende Form der Pityriasis rubra pilaris oder aber man muß trotz der ganz anderen Hautbeschaffenheit an ein Ekzem denken. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Die Therapie der Hyperkeratosen unserer Röntgenhände, von G. Holzknecht. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1919, Bd. 26, H. 2.) Die sekundären Röntgenveränderungen stellen sich dar als atrophische und produktive Vorgänge; zu letzteren gehören die Hyperkeratosen, deren verschiedene Arten auf den mannigfachen Kombinationen der in Betracht kommenden Momente (Ausgangspunkt, bevorzugte Wachstumsrichtung, Wachstumsmechanismus, Härte, Struktur, Wachstumsgeschwindigkeit) beruhen. Besondere Vorkommnisse bei ihnen sind: 1. Schmerz, und zwar auf Druck bei Klavuskernen, beginnender Infektion, spontan bei fortschreitender Infektion, Umwandlung in Kankroid; 2. Infektion bei der Gruppe der grobrissigen Keloide (heilt durch hermetisch gut verschlossenen feuchten Verband); 3. Ulzeration kommt als echte nicht beim Keloid, sondern beim Kankroid vor. Von besonderen Typen werden hervorgehoben: 1. rasch

Digitized by Google

wachsende, meist nicht ganz harte, frühzeitig in Kankroid übergehende; 2. kleine, tiefreichende, lamelläre Keloide, bis unter das Korium reichend, ergeben bei Infektionen subkutane und ossale Panaritien, häufig Übergang in Kankroid, Lieblingssitz Fingerbeere, Umgebung des Nagelfalzes; 3. Nagelkeratosen (Nagelfalz- oder reine subunguale Keratosen). Trotz der ursprünglichen Entstehung durch Röntgenbestrahlung können die Keratosen mit Röntgen- und Radiumstrahlen behandelt werden, da sie keine unmittelbare Strahlenwirkung darstellen, sondern erst nach Jahren auf dem von der Röntgenreaktion zurückgelassenen Boden durch weitere Mithilfe eines unbekannten Momentes entstehen. Behandlung: 1. Röntgen. Bei scharfer Abdeckung einmal 8—10 H durch 4 mm Aluminium oder zweimal in 14 Tagen Abstand 6 H durch 4 mm Aluminium. Sehr schnell Abnahme der Druckempfindlichkeit, nach zwei Wochen Rötung der Ränder, Sukkulenz des Bodens, unter feuchten Verbänden und Entfernung der stumpf abhebbaren Hornschichten Abstoßung der Keratose. Die Sekretion hält gewöhnlich nur zwei Wochen an, falls länger evtl. nochmalige Dosis, falls Kern zurückbleibt entwickelt sich allmählich wieder eine Keratose, jedoch in einer weniger aggressiven Form. Resultat der Behandlung: völlig elastische, normale Haut. 2. Radium. Kein sachlicher Unterschied von Röntgen. Anwendung entweder des blanken, in Guttapercha eingehüllten Trägers oder mit Filter 0,2 Ag + 1 mm Aluminium. 3. Solange keine radiotherapeutische Einwirkung stattfindet, sollen die Keratosen regelmäßig beschnitten, mit stumpfem Löffel ausgekratzt, zeitweise feucht verbunden werden. E. Levin-Berlin.

Pemphigus acutus (Blasenausschlag bei Sepsis und Dysenterie), Heilung durch Aderlaß und Eigenserum, von Friedrich Luithlen-Wien. (W. kl. W., 1918, Nr. 49.) Beim ersten Falle ergab die Untersuchung des Blaseninhaltes und des durch Venenpunktion entnommenen Blutes Streptokokken in Reinkultur, die sich als tierpathogen und stark hämolytisch erwiesen. Dem Kranken wurden 100 ccm Blut entnommen, davon am folgenden Tage 20 ccm Eigenserum intravenös eingespritzt. Daraufhin Rückgang und Heilung. Beim zweiten Falle wurden Dysenteriekeime im Stuhle festgestellt, während die Untersuchung des Blutes und der Blasen negativ ausfiel. Behandlung, wie vorher, erfolgreich. H. Vörner-Leipzig.

Zur Frage der Bartflechte, von W. Lehmann. (D. m. W., 1918, Nr. 17.) Die Angabe von Plaut-Hamburg, daß die behaarte Kopfhaut und die Schnurrbartgegend des Erwachsenen nur in den seltensten Fällen von Trichophytie befallen werden, wird von L. auf Grund einer Erfahrung an 700 Fällen eines Reservelazaretts bestritten. Fälle dieser Art wären bei der jetzigen Epidemie recht häufig. Wenn Plaut schreibt: „Es wird bei allen Bartaffektionen rasiert", so hält L. im Gegenteil ein Rasierverbot im Interesse des Kranken und wegen der Gefahr der Weiterverbreitung für nötig. Er ist ein Freund einer sorgfältigen Epilation; hierdurch glaubt er erreicht zu haben, daß unter 700 Fällen nur 40 Fälle tiefer Trichophytie vorkamen. E. Brinitzer-Altona.

Verschiedenes.

Prof. Jeanselme, der neue Leiter der dermato-syphilitischen Klinik des Hôpital Saint-Louis in Paris, wurde zum Präsidenten der Société française d'Histoire de la Médecine gewählt.

Dr. Alfred Perutz, gewesener Assistent der II. Syphilis-Abteilung (Prof. S. Ehrmann) im Allgemeinen Krankenhause in Wien, hat sich als Privatdozent für Dermatologie und Syphilis habilitiert.

Dr. Alfons Hanč, Spezialarzt für Urologie und gewesener Abteilungsvorstand am Franz Josefs-Ambulatorium in Wien, ist gestorben. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

30. August 1919 | Nr. 35 | Band 69

Kleinere Mitteilungen

aus der dermatologischen Abteilung des Allg. Krankenhauses in Wien
(Vorstand: Prof. Dr. S. Ehrmann).

II.

Zur Frage der Livedo racemosa.

Von

S. Ehrmann.

Mit 2 Abbildungen im Text.

Die Mitteilung von Alexander aus der Bruhnsschen Abteilung[1]) über zwei Fälle von Livedo racemosa ohne Lues gibt mir Veranlassung, auf diese seinerzeit von mir beschriebene Erscheinung zurückzukommen. Zunächst muß ich Alexander vollständig beipflichten, daß der Fall von C. Schmidt, den dieser als einen solchen von Livedo racemosa beschrieb, durchaus nicht dem Krankheitsbilde entspricht, das ich aufgestellt, und die von Schmidt beschriebene Endophlebitis nicht jene Veränderung darstellt, die ich gesehen und beschrieben habe. Daß ich nicht gleich nach Schmidts Publikation auf diesen Umstand in einer Berichtigung eingegangen bin, hatte darin seinen Grund, daß ohnehin fast gleichzeitig und unabhängig von Schmidt meine zweite Publikation erschien (siehe Archiv für Dermatologie, Bd. 113). Die sehr guten Mikrophotogramme des Präparates werden wohl bei keinem Kundigen auch nur den Zweifel darüber bestehen lassen, daß es sich tatsächlich um eine typische Endarteriitis mit halbmondförmigen, konzentrischen und exzentrischen Wucherungen handelte. Präparate hierüber ebenso wie die Originalphotogramme habe ich seinerzeit Kollegen Erich Hoffmann eingeschickt. Es stehen solche übrigens jedem, der sich hierüber informieren will, zur Ansicht frei (Fig. 2).

Nun zu den Fällen Alexander. Die Reproduktion der Moulage ist leider dadurch, daß sie stark verkleinert und schwarz wiedergegeben wird, nicht so klar als es wünschenswert wäre, doch kann man im ganzen sagen, daß sie dem Bilde der Livedo racemosa entspricht bis auf einen vielleicht wichtigen Umstand, daß nämlich die Äste der Zeichnung viel schmäler sind als in den von mir beschriebenen Fällen, worüber man sich durch Vergleichung dieser Abbildung mit dem von mir im „Diagnostischen Atlas“ abgebildeten Falle orientieren kann. Wenn auch in

[1]) Derm. W., 1918.

Digitized by Google

der Mehrzahl meiner Fälle Lues anamnestisch und später auch serologisch nachweisbar ist, so habe ich doch die Möglichkeit nicht in Abrede gestellt (Archiv für Dermatologie, Bd. 113, S. 202), daß es Fälle von Livedo racemosa geben könne, die nicht auf Lues, z. B. auf Potus, beruhen. In einem Falle, den ich letzthin gesehen habe, war bei einem 88jährigen Manne senile Arteriosklerose vorhanden.

Das klinische Bild der Livedo racemosa als solche verdankt nämlich sein Entstehen rein mechanischen Störungen im Blutkreislaufe, die eine Folge der Veränderungen im Lumen und der Muskularis des unteren kutanen Arteriennetzes sind. Die mechanische Ursache für die Zirkulationsstörung war in meinen Fällen durch luetische Endarteriitis bedingt. Sie kann natürlich in anderen Fällen einen anderen pathologischen Ursprung als gerade Lues haben. Nur darin, daß die Wegsamkeit dieses tiefen Arteriennetzes mechanisch oder funktionell eingeschränkt und die Muskelschicht anatomisch verändert ist oder abnorm funktioniert, ist die Ursache der Livedo racemosa gegeben. Bei der Livedo marmorata habe ich selbst schon in meiner Arbeit eine funktionelle Störung in dem tiefen Arteriennetze angenommen. (Archiv für Dermatologie, Bd. 113.)

Wenn ich Fälle beschrieben habe, in welchen die Gefäßveränderungen sich an syphilitische Hauterscheinungen, namentlich großmakulöse Syphiliden, anschlossen, so meine ich nicht, daß dies immer zeitlich unmittelbar geschehen ist. Der Zeitraum, der zwischen den Hautsyphiliden und den Veränderungen im Gefäßsystem ablief, erstreckte sich oft auf Jahre, bei mehreren auf 20—25 Jahre und bei einem Falle von tertiärem Syphilid mögen es sogar drei Jahrzehnte gewesen sein[1]). Auch in den Fällen, wo die Livedo racemosa ohne andere klinische Erscheinungen vorhanden war und die Diagnose durch die Wassermann-Reaktion bestätigt wurde, waren seit der Infektion Jahrzehnte vergangen. Es verhält sich hiermit ganz ähnlich wie mit der Aortitis luetica. Ich habe nur die Meinung ausgesprochen, daß die Endothelveränderungen, welche ich seinerzeit bei frischen großmakulösen Syphiliden beschrieben habe und welche nur als Phagozytose von Spirochäten seitens der Gefäßendothelien zu deuten sind, im weiteren Verlaufe zu der endarteriitischen Gewebewucherung führen, deren mechanische Folge eben die Livedo racemosa ist.

Ferner habe ich allerdings die Erwartung ausgesprochen, daß bei längerer Beobachtung über solche Fälle öfter berichtet werden wird. Wenn dies bisher nicht geschehen ist, so liegt die Ursache vielleicht darin, daß man doch nicht über das Bild ganz klar geworden ist und es vielfach übersehen haben mag. Hier in Wien ist es von verschiedenen Kollegen gesehen worden und in der Gesellschaft der Ärzte wurde durch Reines ein Fall aus der dermatologischen Abteilung des Garnisonspitales Nr. 1 (Vorstand Prof. S. Gross)[2]) vorgestellt, bei dem die Lues unzweifelhaft war. Ich selbst habe seither noch vier Fälle gesehen, aber nicht beschrieben; zwei auf meiner Krankenhausambulanz und zwei in meiner privaten Klientel. Die Fälle von Alexander zeigt wohl keine

[1]) Arch. f. Derm., Bd. 213.
[2]) W. kl. W., 1915, Nr. 43.

Digitized by Google

Endarteriitis, sondern nur Erweiterung der Gefäße der Kutis mit Leukozytenumlagerung. Es ist aber nicht sicher, ob die Exzision tief genug reichte und genau in die Achse eines Astes der Zeichnung fiel. Das erkrankte Gefäßnetz liegt ja schon hart an der Grenze der Subkutis im obersten Teile des Pannikulus (Fig. 1).

Fig. 1.

Schnitt durch einen Hauptast der Livedo racemosa (aus einer Schnittserie). Elastica-Färbung nach Pranter. A Arterienast des tiefen Arteriennetzes (an der Kutis-Subkutisgrenze), A_1 ein davon abgehender kleinerer Ast, beide mit Wucherung der Intima. V Venen des analogen tiefen Netzes ohne Intimawucherung.

Der mechanische Vorgang bei der Livedo racemosa ist folgender: Das an der Grenze von Kutis und Subkutis (im oberen Pannikulus)

Digitized by Google

liegende verengte Stück des tiefen Arteriennetzes der Haut (siehe Schema Figur 2) läßt die Wirkung der Herzsystole auf die peripher davon abgehenden arteriellen Abzweigungen dieses Astes nicht zur vollen Wirkung gelangen, um die Blutsäule in den Papillengefäßen genügend vorwärts zu treiben, und aus derselben Ursache kann dies die während der Systole im gesunden Teile des Arteriennetzes aufgespeicherte Kraft die Blutsäule während der Diastole nicht im entsprechenden Maße bewirken; abgesehen davon, daß der erkrankte Gefäßteil auch wegen der Veränderungen der

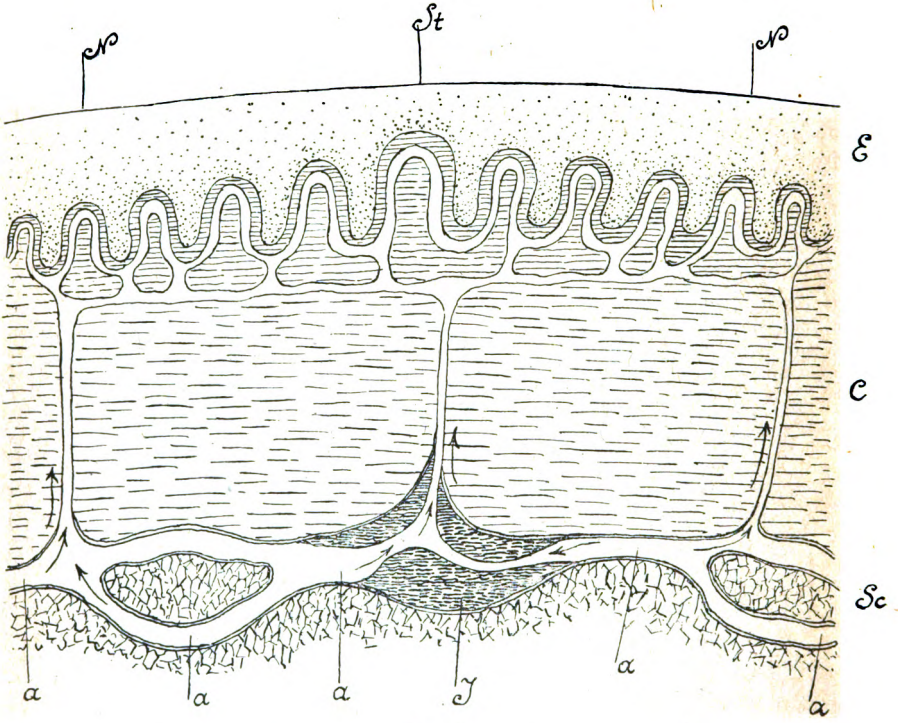


Fig. 2.

Schematischer Schnitt quer durch einen Hauptast der lividen Zeichnung, um den arteriellen Strom zu erklären. aa tiefes Arteriennetz, J Wucherung der Intima an der verengten Stelle einer Arterie des tiefen Netzes und des abgehenden Ästchens, E Epidermis, C Kutis, Sc Subkutis, St Gebiet der stärksten Stauung, abnehmend gegen NN.

Muskularis und Intima dies nicht imstande ist. Infolgedessen staut sich im Bereiche der Kapillaren das Blut im Papillarkörper jener Hautgebiete, welche von dem veränderten Arterienast versorgt werden. Die veränderte Arterie ist aber nur ein Teil eines Arteriennetzes, die Veränderung erstreckt sich nur eine kurze Strecke auf die abgehenden Ästchen und infolgedessen muß sich die Stauung auch als eine unvollständig-netzförmige, baumförmige, astförmige Zeichnung der Haut darstellen, deren Äste eine gewisse Breite haben, nämlich so weit in die Breite reichen,

Digitized by Google

als ein nicht erkrankter Nachbarast desselben Netzes die benachbarte Haut kollateral versorgt. Die intensivste Stauung gerade in der Achse des gestauten Streifens ist damit zu erklären, daß hier die aushilfsweise kollaterale Versorgung von Seite des gesunden Nachbarastes des Netzes sich am wenigsten geltend macht. Aus analogen Gründen sind die sekundären Ästchen immer schmäler, flacher und endigen spitz verwaschen in jenem Gebiet, wo bereits vom gesunden Teile des Netzes reichlich Blut dem Papillarkörper zugeführt wird. Der kollateralen Blutzufuhr verdankt das erweiterte Kapillarnetz der Papillen im Bereiche der Livedo racemosa seinen Blutvorrat.

Würde es sich nämlich nicht um ein Gefäßnetz, von dem nur ein Ast, sondern um einen Gefäßbaum, in dem das zuführende Hauptstämmchen verengt ist, so müßte Anämie eintreten und nicht Stauung. Hier wird aber eben von Seite der umliegenden Netzteile immer Blut zugeführt werden, das nur nicht genügend rasch vorwärts bewegt, nicht oft genug erneuert wird, so daß Stauung und Livedo eintreten müssen.

Es ist nun ganz gut denkbar, daß auch etwa irgend welche durch toxische oder infektiöse Einflüsse erzeugte Spasmen des Arteriennetzes hydrodynamisch ganz ebenso wirken wie eine anatomische Veränderung, wenn wirklich in dem Falle von ALEXANDER eine Endarteriitis gefehlt hat. Vielleicht läßt sich daraus auch die auffallende Schmalheit der Äste in der Zeichnung beim Falle von ALEXANDER erklären.

Aus der dermatologischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses zu Wiesbaden.

Zur Frage der Dermatomykosen.

Von

C. GUTMANN, leitendem Arzt der Abteilung.

Über die in Deutschland während der letzten Friedensjahre und der ersten Kriegszeit bei Dermatomykosen, ich meine hier in erster Linie bei Trichophytien, vorkommenden Pilzarten unterrichten uns in der Hauptsache Arbeiten von PLAUT, LEWANDOWSKY, W. FISCHER, KAUFMANN-WOLF und BESSUNGER. Während die Publikationen der beiden ersten Autoren uns über die Hamburger Pilzflora aufklären, beleuchten die Mitteilungen von W. FISCHER und KAUFMANN-WOLF die Berliner, und diejenige von BESSUNGER die Bonner Verhältnisse. Aus dem Inhalt dieser Publikationen ist zu entnehmen, daß in Hamburg sowie auch in Berlin zu jener Zeit das Trichophyton cerebriforme der häufigste Erreger der Trichophytie ist; es findet sich in Berlin beispielsweise nach FISCHER in 77% aller Fälle. In zweiter Linie folgt ein Trichophyton gypseum. FISCHER kultivierte dasselbe in 10% seiner Fälle, und zwar stets das Trich. gyps. asteroides; KAUFMANN-WOLF spricht schlechtweg nur von Trich. gypseum. LEWANDOWSKY betont ausdrücklich, daß in Hamburg lediglich das Trich. gyps. asteroides vorkomme, PLAUT hingegen hat bei seinem Hamburger

Digitized by Google

Material sowohl dieses wie auch das Gyps. granulosum gezüchtet. Hinsichtlich der faviformen Trichophyten gehen die Angaben auseinander. Während LEWANDOWSKY in Hamburg faviforme Pilze etwa gleich häufig wie das Trich. gypseum asteroides, nämlich neunmal unter insgesamt 208 Dermatomykosen, gezüchtet hat, und PLAUT berichtet, daß bei Körpertrichophytien und Kerion „seltener" ein faviformer Pilz vorkomme, wurde in Berlin diese Pilzart von FISCHER nur einmal bei zwei Geschwistern nachgewiesen, und fehlt in der Statistik von KAUFMANN-WOLF völlig. In eine dritte Gruppe endlich gehören das Trich. violaceum, regulare, vinosum, gyps. radioplic. und griseum, Trich. rosaceum (einmal von LEWANDOWSKY kultiviert) u. a., Pilzsorten, die nur ganz gelegentlich gefunden wurden und daher keine praktische Bedeutung haben.

Ergänzend sei hinzugefügt, daß PLAUT zwei Epidemien bei Packern beobachtete, die durch Trich. dentic. und Trich. equin. hervorgerufen waren, und daß es ihm weiter gelang, bei einer unter dem Bilde des seborrhoischen Ekzems verlaufenden Affektion des Gesichtes bei 26 Fällen zweimal Kulturen eines krateriformen Stammes zu gewinnen.

Wesentlich verschieden von diesen kurz skizzierten Verhältnissen in den beiden norddeutschen Großstädten Berlin und Hamburg und damit vielleicht in ganz Norddeutschland, ist das Bild, welches die allerdings nur 32 Trichophytiekulturen umfassende Statistik BESSUNGERS darbietet, die aus Bonn, also aus einer mittelgroßen nordwestdeutschen Stadt stammt. An der Spitze marschiert nämlich hier das Trichophyton „gypseum" und „gyps. asteroides", die 15mal, mithin in fast der Hälfte der Fälle als Erreger festgestellt wurden; dann folgt in weitem Abstand das Trich. cerebr. (7mal), alsdann Trich. niveum und krateriforme (je 3mal), Trich. sulfuratum und endlich Trich. denticul. und violac. Es überwiegen also in dieser kleinen Statistik Trich. gyps. und Trich. niveum, d. h. ausgesprochene Tiertypen mit 18 Vertretern über die anderen. So sehr verwunderlich erscheint das aber nicht, wenn man sieht, daß ein großer Teil der Bonner Kranken und namentlich der Gyps.- und Niveumträger nicht aus Bonn selbst, sondern aus der näheren und weiteren Umgebung, zum Teil direkt aus ländlichen Distrikten stammt, und wenn man weiter hört, daß diese Patienten vielfach als Ackerer, Feldarbeiter, Knechte oder ähnlich tätig waren, in Berufen also, in denen eine mehr oder weniger innige Berührung mit Tieren etwas ganz Gewöhnliches ist, und damit auch eine entsprechend größere Möglichkeit der Übertragung von tierischen Pilzen auf den Menschen besteht.

Soviel über die Pilzflora in der Vorkriegszeit. Wie haben sich nun diese Verhältnisse im Laufe des Krieges gestaltet? Darüber finden wir, abgesehen von einer kleinen Mitteilung BESSUNGERS aus Elberfeld, und abgesehen von einer Statistik von BRUHNS aus dem Charlottenburger Krankenhause, eigentlich nur in einer Reihe von Aufsätzen von W. FISCHER Aufklärung.

Wir sehen da zunächst, daß das Trich. cerebriforme prozentual zwar etwas zurückgegangen ist, seine führende Stellung aber durchaus beibehalten hat, und daß auch heute noch die erdrückende Mehrzahl sämtlicher Trichophytien durch dasselbe hervorgerufen werden. Aber

Digitized by Google

schon 1915 fand FISCHER bei zwei Verwundeten aus Nordfrankreich das Trich. gyps. granulosum, das bis dahin zwar, wie eingangs schon erwähnt, von PLAUT in Hamburg gezüchtet worden war, aber noch nicht in Berlin. Und im gleichen Jahre kultivierte FISCHER zum ersten Male das Trich. rosaceum bei vier Soldaten, die sich nachweislich in Brüssel resp. Nordfrankreich infiziert hatten. In der Zivilbevölkerung Berlins fand er den ersteren Pilz zum ersten Male im Dezember 1916, den letzteren seit Ende 1917. Bestanden zunächst noch weitgehende Differenzen zwischen Militär und Zivil, insofern als sich beide Pilze ganz überwiegend nur bei ersterem fanden, so verwischten sich dieselben allmählich so, daß in den letzten Monaten des Jahres 1918 ein wesentlicher Unterschied hinsichtlich der beiden Kategorien von Patienten nach dieser Richtung nicht mehr bestand. Gleichzeitig verschwand das Trich. gyps. asteroides, das früher, wie betont, 10% aller Berliner Infektionen verursacht hatte, aus der Reihe der Erreger, indem es FISCHER letztmalig 1915, und zwar aus sechs Fällen züchten konnte. Es hatten sich also, von der Westfront eingeschleppt, und zwar in immer größerer Zahl in Berlin und, wie aus FISCHERS letzter Statistik hervorgeht, auch in anderen Städten Deutschlands zwei Pilzarten eingenistet, die uns früher fast ganz oder völlig fremd waren, nämlich das Trich. granulosum, das bis dahin eigentlich nur als Erreger von Tiertrichophytien bekannt war — SABOURAUD beobachtete z. B. eine große Epidemie unter den Pferden eines Kavallerieregimentes in Sedan —, und zweitens das Trich. rosaceum, das in Nordengland als ziemlich, in Holland (MUIJS) als außerordentlich häufiger Bartflechtenerreger bekannt ist, und von dem man deshalb vielleicht — einschlägige Untersuchungen existieren nicht — vermutungsweise annehmen kann, daß es auch in der Pilzflora des benachbarten Belgiens und vielleicht auch Nordfrankreichs eine bedeutende Rolle spielen dürfte. Nach alledem hatte also die von FISCHER bereits 1917 ausgesprochene Vermutung, daß unter dem Einfluß des Krieges mit der Zeit die Pilzflora der Dermatomykosen in Deutschland gegenüber den früheren Jahren erhebliche Abweichungen aufweisen werde, sich als durchaus richtig erwiesen, wenigstens soweit, als das außerordentlich große, von FISCHER selbst bearbeitete Krankenmaterial in Frage kommt.

In auffallendem Gegensatz zu den Feststellungen FISCHERS stehen nämlich die Kulturresultate von BRUHNS. Unter den von seinem Mitarbeiter A. ALEXANDER angelegten Kulturen dominiert zwar auch das Trich. cerebriforme, aber ziemlich dichtauf folgt ein Gypseum, das BRUHNS durchweg als asteroides ansprechen zu sollen glaubt. Unter seinen Kulturen fehlen völlig andere, und vor allen Dingen fremde Arten, wie Trich. rosaceum und giyps. granulos. Man darf aber vielleicht bei der Beurteilung dieser Ergebnisse einige Punkte doch nicht ganz außer acht lassen. Es handelt sich nämlich einmal um die relativ kleine Zahl von nur 61 Trichophytiekulturen. Außerdem dürften, da die Arbeit von BRUHNS zu Anfang des Jahres 1918 erschienen ist, vermutlich im wesentlichen Kulturen aus dem Jahre 1917 seiner Statistik zugrunde liegen, aus einer Zeit also, in der das Trich.

Digitized by Google

rosaceum eben erst in Berlin in etwas größerem Maßstab aufzutauchen begann. Diese Momente lassen es vielleicht einigermaßen verständlich erscheinen, warum bei BRUHNS dieser Pilz fehlt; und was den recht hohen Prozentsatz von Gypseumerkrankungen betrifft, so wird die Vermutung von FISCHER vielleicht zutreffend sein, daß besondere Umstände, vielleicht Lazarettinfektionen, an der ungewöhnlichen Häufung dieser Fälle die Schuld tragen. Und hinsichtlich der Deutung des Gypseumstammes läßt ja BRUHNS selbst durchaus die Möglichkeit offen, daß unter seinen Gypseumkulturen solche von Gypseum granulos. gewesen sein könnten, die ihm entgangen seien, da er es unterlassen habe, auf reinem Peptonagar zu züchten, auf dem ja gerade das Gyps. granul. nach FISCHER seine charakteristischen Eigenschaften entwickelt.

Wenn ich nunmehr zu unseren eigenen Untersuchungen übergehe, so sei vorweg bemerkt, daß wir erstmalig im April/Mai 1917 gelegentlich einer kleinen Epidermophytieendemie in unserem Krankenhause einige Kulturen anlegten, um ein paar disseminierte Fälle dieser Erkrankung mit Sicherheit gegen Trichophytie abgrenzen zu können. Schon damals wollte ich auch an die kulturelle Bearbeitung der immer mehr auftretenden Bartflechten herangehen, aber Hemmungen aller möglichen Art hielten mich immer wieder davon zurück. Es fehlte an Hilfskräften für diese doch recht zeitraubenden Untersuchungen, die Materie war mir völlig neu, das SABOURAUDsche Werk zunächst nur leihweise zu erhalten, unsere Agarvorräte waren sehr knapp, und schließlich war es nicht möglich, französisches Pepton und französische Maltose und Glukose zu erhalten und somit die notwendigen Nährböden genau nach den SABOURAUDschen Vorschriften herzustellen. Wenn ich mich schließlich dennoch zur Aufnahme dieser Arbeit entschloß, so geschah es, weil ich das reiche Material auch nach dieser Richtung nicht brach liegen lassen wollte, und weil mir inzwischen die Herren A. ALEXANDER und W. FISCHER ihre Unterstützung zugesagt hatten. Ohne die Mithilfe dieser Herren wäre ich allerdings nicht zu brauchbaren Resultaten gelangt, und dafür möchte ich ihnen auch an dieser Stelle herzlichst danken.

Das gesamte, nach vielen Hunderten zählende Material kulturell zu bearbeiten, war natürlich für einen einzelnen unmöglich. Immerhin habe ich, getreulich unterstützt von unserer Laboratoriumsassistentin Fräulein HAEBLER, im April/Mai 1917 und in der Zeit von Ende Dezember 1917 bis Ende Mai 1919 insgesamt von 201 Fällen Kulturen auf reinem Pepton- und auf Maltose- und Glukoseagar angelegt[1]). Es wurden gezüchtet:

Mikrosporon humanum (AUDOUINI) . .	10 mal
„ animale (xanthodes) . . .	1 „
Epidermophyton inguinale	13 „
Trich. cerebriforme	113 „
„ rosaceum	31 „
„ gypseum (granulosum)	28 „
„ violaceum	3 „
„ faviforme	2 „

[1]) Die Maltose und Glukose stammten von MERCK-Darmstadt.

Digitized by Google

Hinsichtlich der Kulturen muß ich einige ergänzende Bemerkungen hinzufügen. Was das Trich. cerebriforme betrifft, so sahen wir bei drei Stämmen zunächst ein abnormes Wachstum insofern, als sich, wie das auch bereits W. Fischer 1914 abbildet, im Zentrum unserer Kulturen kraterförmige Vertiefungen entwickelten, so daß wir glaubten, einen krateriformen Stamm vor uns zu haben. Als wir aber dann nach dem Vorgehen von W. Fischer von diesen Stämmen weiter impften, wuchsen typische Zerebriformekulturen. Im übrigen bereitete die Deutung dieser Pilzart keine Schwierigkeiten; ebensowenig entstanden Zweifel beim Trich. rosaceum und violaceum, zumal ich einer Anregung Alexanders folgend sehr bald auch Glukosenährboden prinzipiell zur Züchtung verwandte. Auf diesem entwickelte sich stets nicht nur in den Ausgangskulturen, sondern auch bei weiteren Abimpfungen der rosa bzw. violette Farbstoff in sehr prägnanter Weise. Auch setzte die Violettfärbung bei unseren drei Violaceumstämmen, ganz im Gegensatz zu den diesbezüglichen Erfahrungen W. Fischers, schon in der Primärkultur prompt ein und okkupierte bald die ganze Kultur mit Ausnahme einer schmalen Randzone. Anders dagegen gestaltete sich die Situation bei unseren Gypseumkulturen. Es mußte die Frage entschieden werden, ob wir es mit Gyps. asteroides oder Gyps. granulosum zu tun hätten, oder gar beide Arten darunter vertreten waren. Nach Fischer gestattet das differente Wachstum auf reinem Peptonagar die beiden Pilztypen sicher voneinander zu unterscheiden; nach ihm wächst auf diesem Nährboden das Granulosum mit etwas längerem Myzel oder samtartiger, gelblich-weißer Oberfläche zu einem am Rande leicht gezackten Kreise aus, die Fältelung ist dabei wenig tief, oft gar nicht ausgeprägt. Als besonders charakteristisch aber sieht Fischer die Bildung von kleinen gelben Wassertröpfchen in den mittleren Teilen der Kultur an, die in der zweiten Woche auftreten. Die für andere Gypseumarten charakteristischen Vrilles und Fuseaux sollen diesem Pilz fehlen, was übrigens schon von Sabouraud hervorgehoben wird. Unsere sämtlichen Gypseumstämme zeigten nun auf Peptonagar die Eigenschaften, die Fischer auf diesem Nährboden vom Trich. granulosum verlangt. Nur die Kulturen zweier Fälle machten zunächst eine Ausnahme, indem sie eine im ganzen stumpfweiße Farbe annahmen, die Mitte der Kultur sich stark fältelte und die Bildung von Wassertropfen ausblieb. Die Kulturen waren am gleichen Tage angelegt und wuchsen in einem außergewöhnlich warmen und sehr trockenen Raume aus. Als wir nun aber Abimpfungen von denselben in die gewöhnlichen Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse brachten, entwickelten sich diese neuen Kulturen mit allen von Fischer für das Granulosum geforderten Eigenschaften. Andererseits aber konnten bei unseren sämtlichen Gypseumfällen teils spärlicher, meist jedoch in reichlicher Menge sowohl Spindeln wie auch Spiralen nachgewiesen werden, Fruktifikationsorgane, die doch bei Trich. granulosum nicht vorkommen sollen. Bei dieser Lage der Dinge fühlte ich mich außerstande, eine sichere Entscheidung zu treffen, ob ich unsere Gypseumkulturen als Gyps. granulosum oder Gyps. asteroides ansprechen sollte. Fischer jedoch, dem Kulturen einiger Fälle zur Begutachtung vorgelegen haben, stellte trotz dieser Differenzen

Digitized by Google

die Diagnose auf Gypseum granulosum. Ich muß mich natürlich seinem auf reichster Erfahrung basierenden Urteil fügen, um so mehr als ich nur diese eine Gypseumart bisher zu studieren Gelegenheit hatte.

Von den beiden faviformen Trichophyten hat FISCHER die eine Art als Trich. faviforme album gedeutet; den zweiten Stamm konnte ich ihm nicht zuschicken. Es dürfte sich aber, da die Kulturen einen ockergelben Farbenton annahmen, wohl um Trich. ochraceum gehandelt haben.

Die Mikrosporon-humanum-Kulturen entsprachen in ihren kulturellen Eigenschaften völlig dem Mikrosporon AUDOUINI; und was die Klassifizierung des einzigen von uns gezüchteten animalen Pilzes betrifft, so ist FISCHER geneigt, diesen mit dem von ihm zuerst beschriebenen Mikrosporon xanthodes zu identifizieren.

Über die Epidermophytonkulturen ist nichts Besonderes zu sagen.

Kehren wir nunmehr zu unserer Statistik zurück und wenden wir, unter Außerachtlassung der Epidermophytie- und Mikrosporiefälle, lediglich den Trichophytiekulturen unsere Aufmerksamkeit zu! Es stehen zur Berechnung des Anteiles der verschiedenen Arten insgesamt 177 Einzelkulturen zur Verfügung. Man würde aber eine falsche Vorstellung von der Verbreitung der Pilzvarietäten gewinnen, wollte man diese 177 Kulturen zur Berechnung der Prozentsätze verwenden. Es ist vielmehr notwendig, drei Familieninfektionen mit im ganzen sieben und eine Gypseumendemie unseres Krankenhauses mit siebzehn Kulturen in Abzug zu bringen, bzw. als nur je eine Kultur zu registrieren. Es verbleiben mithin 157 Kulturen, nämlich:

111	Trich.	cerebriforme	= 70,7 %
31	„	rosaceum	= 19,7 %
10	„	gypseum granulosum . . .	= 6,3 %
3	„	violaceum	= 1,9 %
2	„	faviforme	= 1,3 %

Und wenn weiterhin der Berechnung nur die Fälle zugrunde gelegt werden, die sich nachweislich in Wiesbaden und seiner näheren und weiteren Umgebung infiziert haben, so ergibt sich folgendes Bild. Aus insgesamt 113 hierher gehörigen Fällen wurden gezüchtet:

80	Trich.	cerebriforme	= 70,7 %
21	„	rosaceum	= 18,6 %
9	„	gypseum granulosum . . .	= 8,0 %
2	„	violaceum	= 1,8 %
1	„	faviforme	= 0,9 %

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

Bd. 124, H. 2.

Zur Fiebertherapie der Blennorrhoe, von E. Riecke-Göttingen. Nach den Erfahrungen des Verfassers, der 32 Fälle von akuter Blennorrhoe mit heißen Bädern behandelte, trat eine einwandfreie prompte Beeinflussung mit definitiven Verschwinden der Gonokokken nicht ein einziges Mal ein. Selbst vorausgesetzt, bei 42° C und darüber stürbe der Gonokokkus im Gewebe ab, so ist das dazu nötige Verweilen auf so hoher Temperatur für den menschlichen Organismus unerträglich.

Zur chronischen Diphtherie der Haut und Schleimhaut (Kyrle), von Otto Kren-Wien. Kyrle beschreibt in Band 124, Heft 1 einen Fall von chronischer Diphtherie der Haut und Schleimhaut, welchen Kren auf Grund histologischer Untersuchung, positiver Wassermannreaktion und klinischer Erwägungen für einen Fall von Lues erklärt.

Bemerkung zu Krens Artikel: Zur chronischen Diphtherie der Haut und Schleimhaut, von Josef Kyrle-Wien. Der Verfasser lehnt die Beweisführung von Kren, daß es sich um Lues gehandelt habe, vollkommen ab.

Die Klinik des Fleckfieberexanthems, von B. Lipschütz-Wien. Nach Mitteilung von 17 Fällen beschreibt der Verfasser die Merkmale und Typen des Exanthems. Hiernach folgen Mitteilungen über die Zirkulationsstörungen der Haut beim Fleckfieber und die hämorrhagische Komponente des Exanthems. Weiterhin werden besondere Eigenheiten des Exanthems hervorgehoben; das Vorexanthem, die Ausbreitung und Generalisierung, das Verhalten bei Lokalisation in den einzelnen Körpergegenden, die zeitlichen Faktoren im Ablauf, die besonderen Formen des Exanthems, der Einfluß der Hautbeschaffenheit auf das Exanthem und sein Verhalten zu einigen präformierten Hautgebilden. Dann folgt eine Besprechung der hämorrhagischen Hautreaktion und des Verhältnisses zwischen Exanthem und Hautreizen. Weiter wird besprochen das Exanthem bei Familienmitgliedern, der Einfluß von Alter, Geschlecht usw., das Rezidiv und die Bedeutung des Exanthems für die Prognose. Als unter der Bezeichnung postexanthematische Hautveränderungen werden verschiedene Veränderungen und Folgeerscheinungen des Exanthems erwähnt. Die nächsten Abschnitte beschäftigen sich mit den Schleimhautveränderungen, im besonderen den Exanthemen, den Hautveränderungen an der Leiche, am Versuchstier (Meerschweinchen), dem Fehlen der exanthematischen Reaktion (Fleckfieber sine exanthemate), der Diagnose und Differentialdiagnose des Exanthems, den Beziehungen des Fleckfiebers zu den akuten Exanthemen und schließlich mit der Genese des Exanthems.

Zur Klinik und Histologie der gruppierten, papulösen Tuberkulide, von G. Scherber-Wien. Mitteilung eines Falles, bei welchen aknitisähnliche Effloreszenzen in der rechten Halsseite zu bemerken waren. Für die tuberkulöse Natur derselben sprach ihr klinisches Bild, der Zusammenhang mit einer Drüsenschwellung und ein verdächtiger Lungenbefund. Bemerkenswert ist der durch Alttuberkulininjektionen herbeigeführte Heilerfolg.

Über Epidermolysis bullosa congenita. (Dystrophia cutis spinalis congenita), von A. Stühmer-Breslau. Die drei mitgeteilten Beobachtungen zeigen gemeinsam die angeborene Neigung zu traumatischer Blasenbildung. Heredität lag in keinem der Fälle vor. Der zweite und dritte waren Geschwister, deren Eltern blutsverwandt waren. Beide zeigten einen angeborenen Kretinismus. Schilddrüse und Nebenniere wurden im Abderhaldenschen Versuch vom Blutserum beider Patienten abgebaut. Der Verfasser nimmt als Grundursache der Krankheit eine schwere Störung der Schilddrüsen- und Nebennierenfunktion an. Sie bewirkt einen abnormen Reizzustand bestimmter Nervenzentren, welche ihrerseits die Symptome an der Haut (Blasenbildung usw.) und an den Gefäßen veranlassen. Die Blasenbildung tritt ein durch das Versagen des normalen Ablaufes vasomotorischer Regulationen auf äußere Reize. Die Folge ist eine dauernde unregelmäßige Durchtränkung des Gewebes. Wie sich mikroskopisch feststellen läßt, wird schließlich die Elastika und andere Elemente der Haut atrophisch. Die Krankheit ist demnach eine Dystrophia cutis spinalis congenita. In einem Nachtrag weist der Verfasser auf einen Fall von Jodoformüberempfindlichkeit hin, der die gleichen Symptome bot. Hier erzeugte das Jodoform eine Funktionsstörung der Schilddrüse, welche zum spinalen Reizzustande führte.

Digitized by Google

Zur Kenntnis der Haut-Lymphogranulomatose, von W. Dössecker-Bern. Eine 54jährige Frau bekommt auf der behaarten Kopfhaut infolge Tragens schwerer Lasten eine schmerzlose, wenig prominente, entzündlich erscheinende Geschwulst. Nach Auslöfflung des Tumors zunächst glatte Vernarbung, später aber treten fleckförmige und knotige, infiltrierte Elemente auf. Dieselben nahmen an Zahl und Größe bis zum erfolgten Exitus beständig zu. Nach einem Erythem des Gesichtes mit Blasenbildung beginnt ein intensives Jucken an den Armen und breitet sich allmählich über den ganzen Körper aus. Im Blut waren die polynuklearen, neutrophilen Leukozyten vermehrt, lange Zeit bestand Eosinophilie, gegen den Exitus nahm Zahl und Hämoglobingehalt der roten Blutkörper ab. Die Temperatur anfänglich subfebril, nahm Remissionen mit abendlichen Steigerungen an. Die Therapie, Röntgenbestrahlung, Jod usw., erwies sich machtlos. Die makroskopischen und mikroskopischen Untersuchungen der inneren Organe ergaben das Vorhandensein eines malignen Lymphogranuloms. Aus dem Verlaufe der Krankheit schließt der Verfasser, daß es sich um eine an der Kopfhaut stattgehabte Invasion des Krankheitsvirus gehandelt habe, so das der Fall als wirklich primäre Hautlymphogranulomatose anzusehen sei.

Experimentelle Untersuchungen zur Frage des Vorkommens virulenter Tuberkelbazillen in der Blutbahn bei Hauttuberkulosen nach diagnostischer Tuberkulinanwendung und unter anderen Bedingungen, von W. Schönfeld-Würzburg. Tuberkelbazillen kommen bei Hauttuberkulosen nicht häufig im Blute vor. Der auch in solchen Fällen unzweifelhaft vorkommende Übertritt von Bazillen in die Blutbahn ist augenscheinlich zeitlich sehr beschränkt, jedenfalls seltener als bei der Tuberkulose innerer Organe. Eine Mobilisierung von Bazillen durch Tuberkulin in den üblichen diagnostischen Dosen oder durch intravenöse Gaben von Aur. Kal. cyan. konnte durch die Untersuchungen am Versuchstier nicht festgestellt werden. Ob eine atypische Intrakutanreaktion im Sinne von Römer, Joseph und Selter nur bei bestehender Tuberkulose vorkommt, ließ sich nicht hinreichend erweisen.

Zur Frage des Vorkommens positiver WR bei Hauttuberkulosen und Tuberkuliden, von W. Schönfeld-Würzburg. Die WR wurde bei Fällen von Hauttuberkulose nicht positiv gefunden. In Fällen, wo ein schwächerer oder stärkerer Ausfall der WR nachweisbar ist, handelt es sich um einen vorübergehenden Befund, während in Fällen von Lues der positive Ausfall in der Regel dauernd gefunden wird.

Zwei Fälle von syphilitischer Meningitis convexitatis, von Carl Cronquist-Malmö. Mitteilung von zwei Fällen. Die nervösen Erscheinungen, welche anfallsweise auftreten, stellen Reiz- und Ausfallserscheinungen der erkrankten Hirnrinde dar.

Weitere Mitteilungen über Erosio interdigitalis blastomycetica, von Ida Berendsen-Dortmund. Den Gegenstand der Untersuchung bilden die an den Händen namentlich jüngerer Personen zu beobachtenden erosiven Prozesse mit abhebbarer Rinde, der aus von der Unterlage abgelöster an der gesunden aber noch haftender Hornschichte gebildet wird. Durch die bakterielle Untersuchung wurden fast regelmäßig Hefen gefunden, in denen die Verfasserin die Ursache des Krankheitsprozesses erblickt.

H. Vörner-Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur.

Lokale Infektionskrankheiten.

a. Oberhaut.

Bemerkungen zu der Lehmannschen Arbeit, von Plaut-Hamburg. (D. m. W., 1918, Nr. 17.) Plaut bleibt, gestützt auch auf die Erfahrungen anderer Dermatologen, dabei, daß jedenfalls bisher das Vorkommen von Trichophytieerkrankungen im Schnurrbart und auf dem behaarten Kopf als Seltenheit anzusehen waren. Man müsse, insbesondere bei Schnurrbarterkrankungen, auch jetzt noch diesen Fällen sehr kritisch gegenüberstehen und eine Kultur der Pilze verlangen. Wenn die Erkrankten sofort einem Lazarett zugeführt werden, so glaubt Plaut nicht, daß durch das Rasieren die Verbreitung der Krankheit gefördert werden kann. E. Brinitzer-Altona.

Die Behandlung der Trichophytia barbae mittels Karbolsäureätzungen, von Ed. Arning-Hamburg. (D. m. W., 1918, Nr. 25.) Die Methode gründet sich auf Er-

Digitized by Google

fahrungen, die A. seit langen Jahren mit der Verwendung der reinen flüssigen Karbolsäure gemacht hat. Die Wirkung der Karbolsäure erstreckt sich nur auf die Hornschicht und das Epithel, greift aber die Kutis nicht an. Diese eklektische Wirkung auf das Epithel hat zur Folge, daß die Karbolsäure an den epithelialen Elementen der Wurzelscheide bis in die Tiefe des Follikels zur Geltung gelangt. Um eine absolute Austrocknung der kranken Hautteile zu erreichen, verbietet A. jegliche Berührung mit Wasser (Rasieren und Waschen) und läßt den Bart 1 cm lang mit der Schere gestutzt halten. Zur weiteren Austrocknung wird 3mal täglich mit 2%igem Salizylspiritus getupft, sämtliche tiefere Infiltrate dann mit Acid. carbol. liquef. oberflächlich geätzt und zwar wird die Karbolsäure mit einem watteumwickelten Hölzchen aufgetragen. Tiefe Eiterherde und kolloidale Erweichungsherde werden mit dem Paquelinspitzbrenner punktiert. Auf diese Weise gelingt es, jeden Fall von tiefer Bartflechte, der auf Trichophytie beruht, im Verlaufe von 24 Stunden einzuschränken und zur Schrumpfung zu bringen. Die den Leuten sehr lästige Spannung der Kinn- und Barthaut hört auf; Essen und Kauen ist wesentlich erleichtert. Es bildet sich auf der geätzten Hautstelle eine oberflächliche Borke, die sich in 8—12 Tagen zu lösen pflegt. Bei resistenten Fällen kann nach dieser Zwischenzeit die Ätzung mehrere Male wiederholt werden. Bei stark verborkten Fällen empfiehlt sich zur Erweichung vorher die Anwendung einer 2%igen Salizylvaseline während 12 Stunden. Bei 500 so behandelten Fällen ergab sich, daß diese Behandlung der Röntgenepilation nicht nachsteht, wenn nicht überlegen ist. A. hofft, durch Behandlung mit Karbolsäure auch die oberflächliche Bartflechte besser abortiv bekämpfen zu können als mit den bisherigen Methoden. E. Brinitzer-Altona.

Zur Frage der Verbreitung der Trichophytie, von Kister und Delbanco. (D. m. W., 1918, Nr. 25.) Den Verfassern ist es gelungen den Beweis zu erbringen, daß an den Geldscheinen Trichophytiepilze haften. Daher ist die Verbreitung der Krankheit durch das Papiergeld nicht allzu gering zu veranschlagen.

E. Brinitzer-Altona.

Opsonogenbehandlung der Furunkulose, von Rahm. (D. m. W., 1917, Nr. 52.) Bei der Furunkulose ist die Opsonogenbehandlung jeder anderen Therapie überlegen. Bei leichten Fällen genügen meist 1—2 Injektionen; bei schwereren Fällen mußte R. zuweilen bis zu 7 Injektionen (im ganzen über 3500 Millionen Staphylokokken) geben.

E. Brinitzer-Altona.

Eine Behandlung des Solitärfurunkels, von Willard Bartlett-St. Louis. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 25.) Die Voraussetzung für die Abortivbehandlung stützt sich auf die grundlegenden Verhältnisse des traumatischen Einflusses der Kleidung des Mannes (Kragen). Bei den ersten Symptomen Abschluß durch Pflaster oder Impfschutzkapsel, nicht aufstechen, drücken usw., möglichst viel der Sonne oder weißglühender Beleuchtungskugel aussetzen. Falls Abortion nicht erreicht ist, abwarten, bis sich freie Pustel zeigt und umgeben dieser mit Infiltrationsring von Novokain + Epinephrin. Bei intensiven Schmerzen Kreuzschnitt mit elektrischer Platinklinge, falls Pfropf noch nicht gelöst, Saugen oder Erwärmen mit Glühlampe über einer Impfschutzkapsel.

E. Levin-Berlin.

b. Cutis.

Die Behandlung der Furunkel und Karbunkel, von Schlatter. (D. m. W., 1918, Nr. 19.) Erstes Gebot jeder Furunkelbehandlung ist die Fernhaltung jedes mechanischen Reizes von der infizierten Stelle. Beim „Kupieren" der im Entstehen begriffenen Furunkel ist das mehrmalige Betupfen mit Jodtinktur, 10%iger Karbolsäure oder Ichthyol sehr beliebt. Sehr günstig wirkt im Frühstadium das Ausbrennen des Knötchens mittels eines spitzen Thermokauters (Mikrobrenners). Bei allen Furunkeln mit einer größeren schmerzhaften Infiltration ist die Inzision indiziert. Der kleine, oberflächliche Furunkel kann zunächst konservativ mit reinem Ichthyol, 10%iger Salizylsalbe oder Alkoholverbänden behandelt werden. Bei der Furunkulose sind Pinselungen der erkrankten Hautpartien mit 10%iger wäßriger Formalinlösung sehr zu empfehlen. Bei der Hefetherapie sieht man neben manchen Mißerfolgen nicht selten auch günstige Resultate. In neuerer Zeit wird die Vakzinetherapie gern angewandt. Für die Behandlung des Karbunkels kommt nur die Exstirpation des Infektionsherdes in Betracht. In lokaler Anästhesie wird die infiltrierte Partie mittels eines Kreuzschnittes gespalten und alles indurierte Gewebe mit dem Thermokauter herausgebrannt.

E. Brinitzer-Altona.

Digitized by Google

Immunisierte, mit Antikörpern geladene Hautlappen zur Deckung eiternder Haut- und Knochendefekte, von KATZENSTEIN. (Zbl. f. d. ges. M., 1917, Nr. 15.) K. benutzt zur Deckung von eiternden Haut- und Knochendefekten mit Antikörpern geladene Hautlappen. Zu diesem Zwecke bringt er den der Form und Größe des Hautdefektes entsprechend gebildeten, gestielten Hautlappen vorübergehend mit der Granulationsfläche in innige Berührung. Hierdurch findet eine Infektion statt und eine Entzündung, die in den ersten Tagen mit Fieber einhergehen kann. Um eine Schrumpfung des Hautlappens zu vermeiden, ist es nötig, ihn mit einigen Situationsnähten an der alten Stelle zu fixieren und durch Zwischenlegen von Mull eine Verwachsung mit der Unterlage zu vermeiden. Nach 8 Tagen granuliert der gestielte Hautlappen üppig. Etwa 8—14 Tage nachher wird er dann auf den noch immer sezernierenden Defekt durch Nähte endgültig aufgepflanzt. Die vorher bestehende starke Sekretion nimmt sofort ab und verschwindet dann ganz. E. Brinitzer-Altona.

Über Erysipel, von HUGO PRIBSAM. (Nord. med. Arkiv, Bd. 50, H. 6.) Verfasser beobachtete in drei Kriegsjahren 273 Fälle, davon betrafen 26% das Gesicht, 70% die Extremitäten. Diese letzteren Erkrankungen traten meist im Anschluß an Verwundungen auf, freilich nur selten in direktem Anschluß, meist lag eine Frist von einigen Monaten dazwischen. Die Morbiditätskurve zeigte große unregelmäßige Schwankungen, die Zahl der Fälle war in den Wintermonaten besonders groß. 10% der Fälle verlief fieberfrei, 69% fieberten hoch. In 15% bestand Albuminurie, bisweilen recht erhebliche. Die Therapie bestand in einer lokalen, leicht antiseptisch-antiphlogistischen und allgemeinen antipyretischen Behandlung. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Zur Bekämpfung des Erysipels, von GREGOR. (Zbl. f. d. ges. M., 1917, Nr. 30.) G. berichtet über einen Fall, bei dem einige Tage vor der Operation (faustgroßes Lymphosarkom unter dem linken Kieferwinkel) die Geschwulst und ihre Umgebung täglich mit Jodtinktur bestrichen wurde. Am dritten Tage nach der Operation trat dann unter dem rechten Auge ein typisches Erysipel auf, welches sich rasch nach allen Seiten ausbreitete und nur die Stelle, welche vor der Operation mit Jodtinktur behandelt wurde, blieb verschont. E. Brinitzer-Altona.

Kriegs-Läuseekthyma, von J. REENSTIERNA. (Nord. med. Arkiv, Bd. 50, H. 6.) Beschreibung eines Falles, der am Unterschenkel gleich unter der Mitte und links der Crista tibiae zwei rundliche, wie mit dem Locheisen ausgeschlagene Geschwüre von 3 cm Durchmesser mit harten, geröteten Rändern und schmierigem Grunde aufwies. Die Beschaffenheit der Geschwüre ließ an luetische Basis denken. Heilung in drei Monaten unter Resorzin, Kampferwein, Schwarzsalbe (Arg. nitr. — Perubalsam), Pellidol. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Über einen Fall symmetrischer Gangrän nach Grippe, von ALFRED SOUCEK-Wien. (W. kl. W., 1918, Nr. 50.) Der Fall betrifft eine Gravida von 23 Jahren. Die Gangrän trat zuerst an den Zehen auf, ergriff dann auch die Finger; Zehen und Finger gingen durch Abstoßung verloren. Neben dem Krankheitszustande der Grippe fand sich ein stark positiver Wassermann. H. Vörner-Leipzig.

Die Scharabeule, von RISSOM. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., Bd. 22, Nr. 15.) In dem an der Schara gelegenen Frontabschnitt einer verstärkten Infanterie-Brigade machte sich im Spätsommer und Herbst 1917 eine eigentümliche Krankheit bemerkbar. In allen Fällen, im ganzen zweiundsiebzig, ergab sich ein eigentümliches Krankheitsbild, und zwar eine akut einsetzende fieberhafte Erkrankung, bei der sich, ausgehend von einem kleinen peripheren Geschwür, zunächst eine entzündliche Lymphdrüsengeschwulst entwickelte und bei der im weiteren Verlaufe ein äußerst charakteristischer Hautausschlag auftrat. Dieser Hautausschlag sitzt vorwiegend an den Handrücken, den Streckseiten der Unterarme, dem Gesicht und dem Nacken und besteht aus dichtstehenden, derben, stark erhabenen, bis zur Größe eines Erbsenquerschnittes heranwachsenden Papeln, die anfangs blaß, wachsartig, später bläulich bis bläulichrot aussehen. Die Papeln jucken mitunter anfangs etwas, zeigen auf der Kuppe in einigen Fällen wabenartige Bläschenbildung. Die volle Entwicklung, die oft in mehreren Schüben erfolgt, nimmt 2—4 Tage in Anspruch, die Rückbildung braucht weitere 6—8 Tage. Die Lymphdrüsenentzündung geht nur in wenigen Fällen spontan zurück. In den meisten Fällen kommt es nach 2—3 Wochen zur eitrigen Einschmelzung und zur Bildung umfangreicher Eiterherde, die chirurgische Eingriffe nötig machen. Die erkrankten Drüsen vereitern nicht gleichzeitig, sondern etappenweise, so daß der chirurgische Eingriff mehrmals wiederholt werden muß. Dieser schleichende Verlauf der Lymphdrüseneiterung hat zur Folge, daß die Krankheit sich lange hinzieht. Die Behandlungsdauer betrug bei den bisher

Digitized by Google

als geheilt bzw. dienstfähig Entlassenen im Durchschnitt 61 Tage. Neben der regionären Lymphdrüsengruppe reagiert auch der übrige Lymphapparat in geringerem Maße auf die Infektion. Bei zahlreichen Initialgeschwüren wurde die eitrige Absonderung sowie das Reizserum mikroskopisch durchforscht. Ein charakteristischer Befund ließ sich nicht erheben. Der Drüseneiter erwies sich mikroskopisch als bakterienfrei. Auch bei Kulturversuchen auf den im Felde zur Verfügung stehenden Nährböden zeigte der Eiter sich völlig steril. Zwei Kaninchen wurden intraperitoneal mit Drüseneiter geimpft, ohne zu erkranken. Das Blutbild war unverändert, insbesondere fand sich keine Eosinophilie. Die sorgfältige Durchmusterung zahlreicher Blutausstriche im bakteriologischen Laboratorium der Brigade blieb ebenfalls ergebnislos. Ein intraperitoneal mit Blut geimpftes Meerschweinchen blieb gesund. Über die Entstehung der Krankheit ist leider Sicheres durchaus noch nicht zu sagen. O. Gans-Heidelberg.

Bericht über einen Fall von Sporotrichosis, von A. A. Spoor-Lansing, Mich. (J. Am. m. Ass., 1917, Nr. 21.) Es wird hervorgehoben, daß es sich um den ersten aus dem Staate Michigan berichteten Fall handelt, obwohl sonst zahlreiche Fälle auch in den mittelwestlichen Teilen der Vereinigten Staaten beobachtet worden sind. Das Hauptcharakteristikum der Krankheit sind die scharf begrenzten, schmerzlosen, kutanen oder subkutanen Abszesse, die dem Verlaufe der Lymphbahnen folgen, verbunden mit der Vergrößerung der benachbarten Lymphdrüsen. E. Levin-Berlin.

Fusospirillose des Halses unter dem Bilde der Aktinomykose, von Melchior. (Zbl. f. d. ges. M., 1918. Nr. 8.) Die Fusiformiseiterung des Halses kann in einer Weise auftreten, die rein klinisch und namentlich ohne eine exakte Untersuchung der „Körnchen" von der Aktinomykose nicht zu unterscheiden ist.

E. Brinitzer-Altona.

Progressive Ernährungsstörungen.

a. Maligne.

Eine klinisch-pathologische Studie der malignen Geschwülste des Gesichts und des Mundes, von J. W. Means und J. Forman. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 3.) Kurzgefaßte Übersicht, die für den Dermatologen nichts Neues enthält.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Multiples Ulcus rodens mit X-Strahlenverbrennung, von E. G. Graham-Little. (Proceedings, 1918, Bd. 11, Nr. 4.) Es bestanden zwei Herde: an der linken Seite des Vorderkopfes und der rechten Seite des Rückens nahe der Crista ilei; letztere Lokalisation ist sehr selten. Nach bis zu 25maliger, anderweitig vorgenommener Bestrahlung traten umfangreiche Verbrennungen ein. Ein frisches Ulcus rodens trat fernerhin am rechten Nasenflügel auf, für die weitere Behandlung sollten Radium und X-Strahlen ausgeschlossen bleiben. E. Levin-Berlin.

b. Benigne.

Blastomykose der Zunge, von Gordon B. New. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 3.) Bei einem 52jährigen Manne hatte sich im Verlauf von 11 Monaten am Zungengrund ein Tumor entwickelt, der sich trotz der verschiedensten ärztlichen Eingriffe immer vergrößerte. Er füllte den ganzen Pharynx aus und machte große Beschwerden beim Sprechen und Schlucken. Patient konnte nur Flüssiges genießen, er hatte 60 Pfd. abgenommen, er konnte nicht schlafen, weil die beim Schlaf zurückfallende Zunge den Pharynx abschloß und Dyspnoe eintrat. Der Tumor war fest, mit kugelig-höckriger Oberfläche. Mikroskopisch erwies er sich als aus hyperplastichem Lymphdrüsengewebe bestehend mit einer Menge von Plasmazellen. Es gelang, aus ihm Blastomyzeten zu züchten, und dadurch die Diagnose zu stellen. Die Behandlung bestand in innerer und äußerer Anwendung von Jodpräparaten und mehrmaligen Radiumbestrahlungen, die den Tumor in einigen Monaten ganz und gar beseitigten. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Über einen Fall von familiärer Recklinghausenscher Krankheit mit größeren Tumoren, von Ch. Du Bois-Genf. (Revue méd. de la Suisse rom., März 1917.) Beschreibung eines Falles, der sich in drei Generationen einer Familie wiederholte. Da die histologischen Veränderungen sich zunächst stets im Anschluß an die Blutgefäße entwickeln, glaubt D. auf eine Intoxikation als Ursache der Krankheit schließen zu dürfen, einer Intoxikation, die Ursache im Blutserum vielleicht eines Tages zu finden sei. O. Gans-Heidelberg.

Digitized by Google

Ein Fall von Verruca acquisita der Kopfhaut, von Hans J. Heusner-Gießen. (M. Kl., 1917. Nr. 32.) Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der Infektiosität der Verruca plana. Herr S. mit einer Verruca vulgaris papillomatosa auf dem kahlen Kopf, wird beim Haarschneiden an dieser mit geringer Blutung verletzt. Binnen wenigen Tagen waren in der Umgebung der ursprünglichen Warze zehn neue kleine Verrucae planae entstanden. An den Händen des Friseurs waren keine Warzen nachweisbar.

O Lasch-Breslau.

Beitrag zur Kenntnis der primären Tumoren der peripheren Nerven, von Fomiselli. (Riforma m., 1917, Nr. 51) Bei einem 51jährigen Manne entstand in der Kniekehle eine harte, indolente Geschwulst von Taubeneigröße. Der exstirpierte Tumor erwies sich als ein Fibrom des Nervus tibialis, ausgehend vom interfaszikulären Bindegewebe. Die Nervenfasern waren an die Peripherie des Nerven gedrängt.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

c. Pigmentanomalien.

Untersuchungen über die Funktion der Nebenniere, Pigmentbildung und Morbus Addisonii, von Erwin Bauer-Temesvar. (V. A., Bd. 225, Nr. 1.) Bei der Vermehrung der Harnsäure im Organismus findet erhöhte Adrenalinproduktion statt, dagegen ist bei verminderter oder sistierender Adrenalinproduktion eine Harnsäurevermehrung zu konstatieren. Bei Nebennierenstörungen höheren Grades und bei Morbus Addisonii, also bei Zuständen, die mit einer Harnsäureansammlung im Organismus einhergehen, findet eine kompensatorische Hypertrophie des Interrenalsystems statt. Die Vermehrung der Harnsäure wird von einer Vermehrung des Nebennierenpigmentes begleitet, aus welchem durch Reduktion mikrochemisch Harnsäure nachzuweisen ist. Diese Reduktion findet auch physiologisch statt, und das reduzierte Pigment ist demgemäß in den Ganglienzellen des chromaffinen Gewebes als Harnsäure nachweisbar. Die vermehrte Harnsäure ist auch in der Haut nachzuweisen und durch Oxydation nach Meirowsky in Pigment überführbar. Demgemäß entsteht bei Nephritiden und beim Morbus Addisonii im Gegensatze zu den anderen Fällen in der Haut der Leichen eine reichliche körnige Pigmentierung dort, wo die Harnsäure vorhanden war. Das Pigment der menschlichen Haut und der Nebennieren ist also ein Derivat der Harnsäure.

O. Gans-Heidelberg.

Über einen Fall von Morbus Addisonii mit höchst akutem Verlauf, von G. Mann. (W. kl. W., 1918, Nr. 41.) Der Kranke hatte symmetrische Schmerzen in diffuser Verbreitung über den Bauch, die Lenden und an den Oberschenkeln, sowie Pigmentflecke auf der Wangenschleimhaut, während sich alle übrigen Organe negativ verhielten. Die Krankheit führte in vier Wochen zum Tode, bei der Sektion ergab sich, daß beide Nebennieren durch einen tuberkulösen Prozeß vollständig zerstört waren. Eine 12 cm lange Thymuspersistenz war die einzige noch nachweisbare Veränderung. Dieser wird der auffallend akute Verlauf des Falles zugeschrieben.

H. Vörner-Leipzig.

Verschiedenes.

Priv.-Doz. Dr. Hans Wildbolz in Bern wurde zum außerordentlichen Professor ernannt.

Dr. Rudolf Habermann, Assistent der dermatologischen Klinik in Bonn, hat sich für Haut- und Geschlechtskrankheiten habilitiert.

Dr. Samuel Alton Johnson, Facharzt für Hautkrankheiten in Topeka, Kans., ist gestorben. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

6. September 1919 | Nr. 36 | Band 69

Aus der dermatologischen Klinik der Universität Leipzig (Direktor: Prof. Dr. Rille).

Über den syphilitischen Primäraffekt an der Augenbraue.

Von

Dr. Curt Langrock.

Fourniers klassischer Ausspruch: „Es ist keine Kunst, einen Primäraffekt zu erkennen, eine Kunst ist es aber, an ihn zu denken" gilt leider heute noch für so manchen ärztlichen Praktiker; werden doch immer wieder typische Primäraffekte mit allerlei lokalen Applikationen so lange weiterbehandelt, bis erst das Auftreten von Allgemeinerscheinungen die wahre Natur der Erkrankung auf das unzweideutigste verrät.

Und doch ist gerade in den letzten 30—40 Jahren immer wieder durch eingehende klinische Beschreibungen und umfängliche Statistiken auf die Häufigkeit und Wichtigkeit der extragenitalen Syphilisinfektion hingewiesen worden. Diday, Fournier, Pospelow und viele andere haben ein umfangreiches Material dieser Art gesammelt und teils in kasuistischen Mitteilungen, teils eigenen Monographien ihre großen Erfahrungen niedergelegt. Bulkley [1]) hat in einem fundamentalen Werke mit einem wahren Bienenfleiß nicht weniger als 12000 in der Literatur bis zum Jahre 1892 vorliegende Fälle außergeschlechtlicher Ansteckung gesammelt, worunter bei 9058 Fällen die genauere Lokalisation sich angegeben findet. Berliner [2]) sowie Münchheimer [3]) suchten diese Statistik zu vervollständigen, und letzterer gibt eine bis 1896 reichende Fortsetzung und zählt bis zu dieser Zeit 10265 extragenital lokalisierte Primäraffekte.

Weitere ganz besonders eingehende und übersichtlich dargestellte Ergänzungen bis zum Jahre 1909 lieferte Scheuer [4]), indem er nicht weniger als 5679 neue Fälle ausfindig zu machen imstande war.

Das numerische Verhältnis zwischen genitalen und extragenitalen Infektionen genauer darzustellen, ist nicht leicht, und es sind die Angaben der paar Autoren. welche diesen Versuch unternommen haben, nicht ganz übereinstimmend. So gibt Münchheimer [5]) für seine und die von ihm umgerechnete Liste Protzeks [6]) 6,1 % an, Fournier [7]) 4,5 %,

[1]) Bulkley, Syphilis in the innocent. New York 1894. — [2]) Berliner, Seltene Lokalisation der Initialsklerose mit Bemerkungen über die Verbreitung der Syphilis auf extragenitalem Wege. Mh. f. pr. Derm, 1895, Bd. 20. — [3]) Münchheimer, Über extragenitale Syphilisinfektion. Arch. f. Derm., 1898, S. 191—195. — [4]) Scheuer, Die Syphilis der Unschuldigen. Berlin und Wien, 1910. — [5]) Münchheimer, l. c. — [6]) Protzek, Über extragenitale Primäraffekte und ihre Diagnose. Diss., Breslau 1891. — [7]) Fournier, Les chancres extragénitaux. Paris 1897.

Digitized by Google

KREFTING[1]) 15,6 %, während HAHN für die Hamburger Staatskrankenhäuser im Jahre 1893/94 die Zahl mit 2,25 % angibt.

Nach FOURNIER[2]) ist in 75,8 % der Fälle außergeschlechtlicher Ansteckung der Kopf der Sitz des Primäraffektes, und hier sind dann wieder in der überwiegenden Mehrzahl die Lippen befallen. Verhältnismäßig selten findet sich die Initialsklerose im Gebiet des Auges und seiner Adnexe. So sagt GROENOUW[3]): „Die absolute Zahl der Augenschanker ist relativ klein, nach den erheblich differierenden Angaben verschiedener Autoren kommt auf 200—2000 Primäraffekte an anderen Körperstellen erst einer am Auge. Unter den extragenitalen Initialsklerosen sind die der Augen mit 3—4½ % vertreten."

Die bevorzugteste Lokalisation des Primäraffektes am Auge sind der Lidrand bzw. überhaupt die Lider, dann folgt die Konjunktiva. Dagegen findet sich die Initialsklerose äußerst selten an den Augenbrauen. Die letztere Lokalisation ist es, die uns im folgenden allein beschäftigen soll. In der Literatur konnten hiervon überhaupt nur 10 Fälle gefunden werden, wozu dann noch der in der hiesigen dermatologischen Universitätsklinik beobachtete kommt.

Wie außerordentlich selten gerade diese Lokalisation des Primäraffektes ist, kann man wohl am besten daran ermessen, daß BULKLEY unter seinen 9058 Fällen nur einen einzigen der Augenbraue erwähnt, während SCHEUER nur 6 Fälle finden konnte, mithin also unter der gewaltigen Summe von 15941 literarisch verzeichneter extragenitaler Initialsklerosen nur siebenmal die Augenbraue affiziert war. Selbst FOURNIER führt diese Lokalisation nur ein einziges Mal an.

Diese geringe Zahl darf uns nicht weiter wundernehmen, bildet doch schließlich die mehr oder weniger dichte Behaarung dieser Stelle einen gewissen Schutz, der sich vor allem bei dem wohl häufigsten Infektionsmodus — durch Kuß — geltend macht. Und dann ist ferner zu berücksichtigen, wie außerordentlich selten im Verhältnis zum behaarten Kopf, den man wohl zum Vergleich mit heranziehen kann, gerade an den Augenbrauen Kontinuitätstrennungen infolge Verletzungen und Hauterkrankungen beobachtet werden, und dann erscheint wiederum die Zahl 11 gegenüber den 46 Fällen von syphilitischem Primäraffekt an der behaarten Kopfhaut, die HERMANN[4]) in seiner Arbeit aus der Literatur zusammengestellt hat, gar nicht so gering, zumal wenn man die Kleinheit des betreffenden Hautbezirkes in Rechnung zieht.

Zunächst mögen die in der Literatur niedergelegten Fälle möglichst ausführlich hier mitgeteilt werden.

I. Fall von MOREL-LAVALLÉE[5]).

E. G., 42 J., Maler, kommt am 22. Juni 1886 in die Abteilung von SIREDEY im Hôpital Lariboisière in Paris wegen einer eigenartig lokalisierten Paralyse der drei

[1]) KREFTING, Extragenitale Syphilisinfektion. Arch. f. Derm., 1894. — [2]) FOURNIER, l. c. — [3]) GRÄFE-SÄMISCH, Handbuch der gesamten Augenheilkunde. Leipzig 1904, II. Aufl., Bd. 11, Kap. XXII. — [4]) HERRMANN, Über den syphilitischen Primäraffekt an der behaarten Kopfhaut. Diss., Derm. Klinik, Leipzig 1910. — [5]) MOREL-LAVALLÉE, Chancre syph. du sourcil (par morsure dans une dispute). Ann. de Derm. et Syph., 1886, II. Serie, Bd. 7, S. 85.

Digitized by Google

ersten Finger der rechten Hand, die wahrscheinlich auf Bleivergiftung zurückzuführen ist. Beim Auskleiden bemerkt man an den Schenkeln Roseolaflecke und am Skrotum sekundär-luetische Ulzerationen. P. gibt an, seit einem Jahre keine Frau berührt zu haben. Nach längerem vergeblichem Suchen nach dem Primäraffekt oder einer Lymphdrüsenschwellung wird man auf eine verschorfte Stelle in der linken Augenbraue aufmerksam. P. teilt hierzu mit, daß er 3 Monate vorher bei einem Streit von einem 22jährigen Manne in die linke Augenbraue gebissen wurde. Die Vernarbung vollzog sich in einigen Tagen, es blieb aber ein kleiner, trockener Knoten zurück, der stark juckte. Sechs Wochen nach der Bißverletzung ging er in ein Krankenhaus wegen einer Handlähmung. Schon um diese Zeit hatte er die Plaques am Skrotum. Man suchte am Penis vergeblich nach Spuren des Schankers. Um diese Zeit wurde das Knötchen an der Augenbraue sehr hart; es war schwarzrot, und P. kratzte es ständig; es wurde aber ärztlicherseits nicht weiter beachtet. Zwei bis drei Tage nach seiner Krankenhausaufnahme trat am Kieferwinkel eine Entzündung nebst Fluktuation in der Parotisgegend auf. Nach dreiwöchigem Krankenhausaufenthalt entwickelten sich im Augenwinkel und weiter vorn unter dem unteren Lid drei kleine, alsbald erweichende Geschwülste, die mit Breiumschlägen behandelt wurden und sich dann eitrig eröffneten. Zur selben Zeit fühlte er wie Bindfäden unter der Haut, die das Auge nach dem Ohr hinziehen und ihn blinzeln machen, indem sie das Augenschließen erschweren. Die kleinen Abszesse brauchten 14 Tage, bis sie sich schlossen. Noch gegenwärtig ist am Kieferwinkel Druckschmerzhaftigkeit nachzuweisen, desgleichen eine etwa erbsengroße Geschwulst vor dem linken Ohre. An der linken Augenbraue sieht man eine rötliche Borke, die einer ungefähr 2 cm langen Plaque aufliegt. Diese Plaque ist induriert gleich einem Stücke Pergament und hat seltsamerweise blattförmige Induration. Die Kruste, welche im Bereiche der Brauenhaare fehlt, setzt sich nach vorn in einen weißlichen, narbigen Fleck fort, der die ursprüngliche Stelle des Bisses bildet. Der Verfasser ist der Meinung, daß die Inkubation stark abgekürzt gewesen sein müsse, da P. angeblich schon am Ende der 6. Woche sekundär-syphilitische Erscheinungen am Skrotum hatte sowie präaurikulare und retromaxillare Lymphdrüsenentzündung, Bildung von Lymphsträngen und periokularen lymphatischen Abszessen. Am 15. X. ist die Induration der Augenbraue ganz geschwunden; es besteht nur noch eine kaum sichtbare weiße Narbe.

II. Fall von E. Pipet[1]).

F. L., 2 J., zeigt auf dem medialen Teile der rechten Augenbraue eine Wunde, die seit 5 Wochen besteht und bisher mit Borwasserumschlägen behandelt wurde. Bei der Untersuchung am 8. September 1903 im Hôpital St. Louis wird die Diagnose Schanker gestellt. Behandlung: Auflegen von Kalomelsalbe, innerlich Sirup Gibert. Es bestehen ferner leichte Symptome von Rachitis, vorgewölbte Stirn, rachitischer Rosenkranz, leicht gebogene Tibien.

15. September. Der Schanker ist vernarbt, die Induration besteht noch, die Drüsen der Regio submaxillaris dextra sind noch immer geschwollen. Es zeigt sich ein leichter Ausbruch allgemeiner Roseola, ebenso eine syphilitische Papel in der linken Ellenbeuge. Über die Entstehung des Schankers ist festzustellen: die syphilitische Mutter schlief seit einem Jahr, und zwar auch noch vor zwei Monaten, mit ihrem Kind in einem Bett und hat es stets geküßt. Die Behandlung wird fortgesetzt.

16. November. Das Kind kommt regelmäßig in die Sprechstunde und hat auf den Armen und im Gesicht einige deutliche syphilitische Papeln. Da es Keuchhusten hat und die Medikamente ausbricht, verschiebt man die Quecksilbereinreibungen.

---

[1]) Pipet, E., Prognostic de la syphilis à Chancres extragénitaux. Thèse de Paris, 1908. Dieser in der Klinik von Gaucher beobachtete Fall wird von letzterem in seinem Buche: Les Chancres et les Syphilides (Paris 1907), S. 21 und 43, kurz erwähnt, desgleichen von Scheuer l. c. S. 138 und 182. Ferner wird er von A. Manne in seiner Arbeit: Le chancre syph. chez l'enfant (Thèse de Paris, 1910) ebenfalls angeführt und etwas ergänzt. Er gibt die Größe des Schankers durch den Vergleich mit einem 50-Centstück an. Die präaurikularen Drüsen rechts waren geschwollen, hart, beweglich und indolent. Eine Roseola ebenso wie Plaques muqueuses angeblich nicht vorhanden, dagegen Entzündung der Nacken-, beiderseitigen Inguinal-, Axillar- und Zervikaldrüsen.

Digitized by Google

III. Fall von Zabolotski[1]).

Bei einem 33 Jahre alten Patienten bestehen zwei harte Schanker an dem rechten oberen Augenlid, einer am freien Rande des Lids, mit einer Länge von 3 cm, der andere in der Gegend der Augenbraue, 2 cm lang und 1 cm breit. Das ganze Augenlid war von tiefroter Farbe und stark ödematös. Die Ulzera waren hart, wenig schmerzhaft und mit ziemlich sauberem Grunde. Gleichzeitig hatte der Kranke einen harten Schanker am Penis und ein papulöses Exanthem auf der Haut. Nach Angabe des Kranken erschien der Lidschanker vor einem Monat unter der Gestalt eines Gerstenkorns. Die präaurikularen Drüsen waren geschwollen, hart und bei der Berührung nicht schmerzhaft, ebenso die submaxillaren und die Inguinaldrüsen. Der Verfasser glaubt, daß in diesem Falle gleichzeitig die Infektion am Penis durch Koitus und am Lid durch Kuß stattfand.

IV. Fall von Coppez[2]).

F. L., 28 J., Handelsmann, sucht wegen Läsion an den Augenlidern am 18. September 1894 die Augenklinik auf; zugleich klagt er über allgemeine Schwäche, die ihn unfähig zur Fortsetzung seiner Tätigkeit macht. Da der spezifische Charakter seiner Affektion sofort erkannt wird, findet seine Überweisung an Prof. Desmet statt. Es werden folgende Läsionen festgestellt: 1. Am Ende der rechten Augenbraue eine oberflächliche, erhabene Ulzeration mit dunkelgerötetem Grunde, aus der sich durch Druck kein Sekret gewinnen läßt; sie ist deutlich verhärtet, wie ein Centimesstück groß und kreisrund. 2. Am Rande des oberen Augenlides derselben Seite eine zweite, halbmondförmige Ulzeration von 1 cm Querdurchmesser und 4—5 mm Höhe. Diese Ulzeration bedeckt den Hautteil des Lides; das ganze Oberlid ist ödematös, es besteht leichte Konjunktivitis. Entsprechend den Läsionen besteht rechts ganz ausgesprochene Drüsenschwellung der Parotisgegend, man fühlt zwei sehr harte, isolierte Drüsen, ferner einen harten Lymphstrang, der zum Halse hinzieht. 3. ist noch eine Ulzeration im rechten inneren Augenwinkel und 4. eine solche an der Wurzel des Gliedes lokalisiert.

Außerdem besteht eine allgemeine Roseola, leichte Halsdrüsenentzündung, Plaques muqueuses im Mund und an der Glans. Ferner sind zur Zeit der Aufnahme in das Krankenhaus Zeichen einer allgemeinen Pedikulosis vorhanden.

Infiziert wurde P. von einer Frau, die an der Vulva, den großen Labien und an der Innenfläche der Oberschenkel stark nässende, breite Kondylome hatte. P. hat mit seinen mit diesen außerordentlich infektiösen Stoffen beschmutzten Händen sich selbst an den verschiedenen Körperstellen die Schanker inokuliert.

V. Fall von H. Hallopeau und Trastou[3]).

F. L., 46 J., Fuhrmann, kommt am 7. November 1900 auf die Station Bazin des Hôpital Saint-Louis in Paris. Der Kranke hat ein Ulkus am linken Augenbrauenbogen am medialen Rande. Seinen Angaben nach ist es die Folge eines Bisses, der ihm von einem Kameraden vor ungefähr 2 Monaten im Verlaufe einer Schlägerei beigebracht wurde.

P. erzählt, daß sich auf der Bißwunde eine Kruste bildete, die dann bald abfiel. An deren Stelle hat sich dann nach ungefähr 3 Wochen ein kleines Knötchen entwickelt, das schnell an Umfang zunahm und von einer Schwellung der präaurikularen und linken submaxillaren Drüsen begleitet war, die augenblicklich noch besteht.

Vor 3 Wochen kam er zum erstenmal zur Sprechstunde, aber trotz Verabfolgung von Jodquecksilberpillen und Applikation von Vigopflaster vernarbte sein Geschwür

---

[1]) Zabolotski, A., Tverdie chankri vershniago veka (Harter Schanker des oberen Augenlides). Med. Obosrenje, 1884, Nr. 5 (Russisch); Ref. in Revue gén. d'Ophthalm., 1884, Bd. 3, S. 325. — [2]) Coppez, Henri, Un cas de chancre induré double de la paupière supérieure. Journ. de méd., de chir. et de pharmacol. (Bruxelles), 1894, 52. Jahrg., Bd. 96, S. 697 bis 700 (mit Abbildung). Diesen Fall führt Fournier ebenfalls an l. c. S. 193. — [3]) Hallopeau und Trastou: Chancre du sourcil par une morsure. Soc. franç. d. derm. et de syph., 8. November 1900, Annales d. Derm. et Syph., 1900, Bd. 4, Serie 1. Die Autoren geben anläßlich dieses Falles an, daß Fournier den Biß als Entstehungsursache für extragenitale Primäraffekte des Gesichts nicht mit erwähnt habe — das ist ein Irrtum; ich verweise auf Fournier l. c. S. 197, Abschnitt 2 und 3.

Digitized by Google

nur langsam. Gegenwärtig ist es im Zustand der Vernarbung. Seine Form ist unregelmäßig rautenförmig mit einem zentralen krustösen Teil und einer lebhaft roten Randpartie. Es mißt ungefähr $2^1/_2$ cm Länge und $1^1/_2$ cm Breite. Es ist umgeben von einem hellroten Wulst, dessen Farbe nach der Peripherie hin verblaßt. Dieser ungefähr 1 cm dicke Wulst hat zusammen mit dem umgebenden Geschwür ungefähr die Größe eines Zweifrankstückes und greift zugleich über auf die Stirn, die Nasenwurzel und den linken inneren Augenwinkel.

Die Palpation ergibt das Vorhandensein einer großen präaurikularen Drüsengeschwulst links. Ferner besteht submaxillare Drüsenschwellung derselben Seite, die Kubitaldrüsen sind ebenfalls stark vergrößert, und endlich ist ein beträchtliches Drüsenpaket in den Inguinalfalten beiderseits vorhanden. Andererseits findet man keine Nackendrüsen. Am Rumpfe typische Roseola, außerdem einige syphilitische Papeln auf den Schultern und in der Lumbalgegend. Der Primäraffekt ist vor allem bemerkenswert wegen der Ausdehnung der Induration.

VI. Fall von Bechholm[1]).

Ein 38 J. alter, verheirateter Handwerker wurde am 29. März während einer Spielerei gegen einen am Boden des Arbeitslokales stehenden Spucknapf geschleudert. Hierdurch entstand eine unbedeutende Wunde über dem äußeren Teile der linken Augenbraue. Die Wunde, die anfangs mit Pflaster, später mit Karbolsalbe behandelt wurde, war noch am 17. Mai offen und hatte ein schlechtes Aussehen angenommen. In der letzten Zeit Kopfweh, Roseolen, Anschwellung der der Wunde benachbarten Drüsen, dagegen keine Inguinaldrüsenschwellung.

VII. Fall von C. T. Hansen[2]).

20jähr. Kellner mit einer nußgroßen Induration an der Regio supraorbitalis.

VIII. Fall von R. Winternitz[3]).

29jähr. verheiratete Frau mit einem 2 cm im Durchmesser haltenden Initialaffekt der rechten Augenbraue. Einen Monat nach dem Auftreten desselben traten in seiner Nähe und an der Schläfe je ein knötchenartiger Herd auf und katarrhalische Erscheinungen in der Nase und im Rachen, die den sonstigen sekundären Symptomen sehr vorausgeeilt sind[4]). An den Kieferwinkeln je eine deutlich vergrößerte Drüse, auch ist je eine dem Kieferwinkel zunächst liegende Nuchaldrüse etwas geschwollen.

IX. Fall von Hallopeau und Séé[5]).

Bei einem 7jähr. Knaben besteht ein Primäraffekt an der Augenbraue. Schon vordem hatte das Kind wegen eines Ekzems an der Stirn in Behandlung gestanden, welches möglicherweise die Eingangspforte für das syphilitische Kontagium abgegeben hat.

---

[1]) Bechholm, Extragenitaler Schanker am äußeren Teile des linken Superziliums. Med. Rund. (Bergen), 1890, S. 330—332. Ref. in Derm. Zbl., 1891, Bd. 4, S. 217f. — [2]) Hansen, C. T., Indurierter Schanker in der rechten Reg. supraorbitalis. Dän. derm. Gesellsch., 4. Januar 1899; Derm. Zschr., 1899, Bd. 6, S. 233. — [3]) Winternitz, R., Primäraffekt an der rechten Augenbraue durch Kuß. Verein deutscher Ärzte in Prag. 8. Februar 1901. Prag. m. Wschr., 1901, Bd. 26, S. 121. — [4]) Mit Rücksicht auf das relativ rasche und stärkere Hervortreten von Irritativsymptomen in der Nähe des Primäraffektes denkt Winternitz an die Möglichkeit, „daß der Transport des Ansteckungsstoffes und eine reichlichere Ansammlung desselben in den zunächst gelegenen ableitenden Wegen in Frage kommt." — [5]) Hallopeau und Seé, Sur un chancre induré du sourcil chez un enfant de 7 ans. Soc. de Derm. et de Syph., 13. 7. 1905; Ann. de Derm. et de Syph., 1905, Bd. 6. Bei Gelegenheit dieser Mitteilung erwähnen die Verfasser, daß der Fall Hallopeau-Trastou (Fall V dieser Arbeit) überhaupt der erste sei, in welchem die Lokalisation an der Augenbraue veröffentlicht worden sei. Dies ist insofern nicht richtig, als die Fälle I, III, IV, VI und VII dieser Arbeit sämtlich vor 1900 veröffentlicht sind. Auch ist die ebenfalls hier gemachte Angabe, daß Fournier den Primäraffekt der Augenbraue nicht mit erwähnt habe, irrig; ich verweise auf die Fußnote zu dem IV. Fall dieser Arbeit.

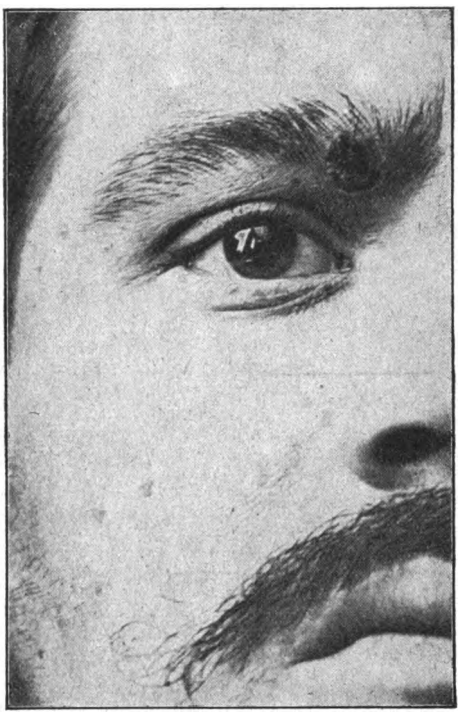
Digitized by Google

X. Fall von Giedgowd[1]).

Auch dieser Verfasser beobachtete einen an der Augenbraue lokalisierten Primäraffekt. Nähere Angaben können hier, da mir seine Publikation unzugänglich ist, nicht gemacht werden.

XI. Fall der Leipziger derm. Klinik (Prof. Rille)[2]).

W. G., 25 J., Telegraphenarbeiter, aufgenommen am 3. April 1906. Vor 9 Wochen Auftreten eines Geschwürs an der Corona glandis, ein weiteres später am inneren Vorhautblatt. Dr. M. verordnete innerlich von wasserheller Flüssigkeit dreimal täglich



1 Eßlöffel, sowie eine rötlichgelbe Salbe auf die Geschwüre. Vor 4 Tagen schmerzhafte Schwellung in der rechten Leistengegend.

Status praesens: Großer, ziemlich abgemagerter, nicht sehr kräftig gebauter Patient mit eingesunkenen Fossae supra- und infraclavicul., blassem Gesicht, leidlicher Muskulatur, reduziertem Fettpolster. Innere Organe: Lungenspitzen verdächtig; 2. Ton über Herzspitze und Pulmonalis unrein.

Genitale: Am Frenulum, am linken Präputialinnenblatt, fast in der Mitte, ferner links von der Medianebene an der Corona glandis fünf linsengroße, zarte, glänzende Narben, die hin und wieder zentral und peripher leicht schuppen und von denen die eine an der Corona glandis links ungefähr $1^1/_2$ cm groß, etwas orbikulär begrenzt und flach eingetieft ist; die am Frenulum und Präputialteil befindlichen härtlich anzufühlen, die übrigen weniger derb. An der Unterseite der Glans, entsprechend dem Frenulum fast bis zur Urethralmündung reichend, eine noch mit einer vereinzelten und braunen Kruste bedeckte Narbe. Inguinaldrüsen links multipel kirsch- und dattelkerngroß, verschieblich, indolent.

---

[1]) Giedgowd, Kronika lekarska 1906 cit. bei Scheuer, l. c. S. 170 (nach persönlicher Mitteilung von Ciechanowski). — [2]) Hier zum ersten Male veröffentlicht.

Digitized by Google

Rechte Inguinaldrüsen: Oberhalb der Leistenbeuge eine über hühnereigroße Vorwölbung, über der die Haut stark entzündlich gerötet ist und die auf der Unterlage und gegen die bedeckende Haut unverschieblich ist. Beim Betasten äußerst schmerzhaft, deutlich fluktuierend.

Kubitaldrüsen rechts vergrößert, indolent.

Haut: Am Stamm und Extremitäten vereinzelte Akneknötchen und Narben nach solchen.

Gesichtshaut seborrhoisch glänzend, im Wangen- und Kinnbereich Narben nach Akne, im Jochbogenbereich bis stecknadelkopfgroße Milien.

4. IV. Inzision des rechtsseitigen Bubo, es entleert sich eine reichliche Menge grüngrauen, zähen Eiters. Jodoformverband.

7. IV. Zirkumzision der unterminierten Wundränder. Jodoformverband.

17. IV. Die Wunde rechts in der Leiste noch doppelmandelgroß offen mit zartem, grauweißem Epithelsaum eingefaßt, im Zentrum mit reichlichen, leicht blutenden Granulationen bedeckt. Am linken, unteren Schulterblattwinkel und links am unteren hinteren Thoraxrand in der Axillarlinie und links vorn in der Mammillarlinie am unteren Thoraxrand längsovale, dattelgroße, flach erhabene, mattrote, auf Druck nicht vollkommen schwindende, nicht juckende Effloreszenzen (Pityriasis rosea).

Am 17. IV. bemerkte Patient ein juckendes, nicht nässendes „Blütchen" medial in den rechten Augenbrauenhaaren. Am 20. IV. begann die Effloreszenz zu nässen und nahm an Umfang zu, so daß sie bis zum 23. IV. gut Halbpfenniggröße erreichte. Das Jucken und Nässen bestand fort. Von den Anschwellungen der rechten Halsdrüsen hat Patient nichts bemerkt. Dieselben sind ungefähr haselnußgroß, doch verschieblich und druckempfindlich. Der oben erwähnte Substanzverlust kupfrigbraunrot, oberflächlich erodiert, nässend, allmählich in die Umgebung übergehend. Peripherie kupferrot, feinschuppend, Basis knorpelig derb. Diagnose: Ulcus durum.

26. IV. Seit 3 Tagen weitere, wie unter dem 17. IV. beschriebene, mandelgroße Effloreszenzen rechts im Nacken, links am Kreuzbein und rechts an den Nates. Seit gestern abend je eine dattelgroße Effloreszenz vier Querfinger breit vorn unterhalb des Proc. coracoid. und in der Mitte des rechten Vorderarmes (Streckseite). Bubonenwunde rechts noch dattelkerngroß, offen, gut im Verheilen, nirgends eiternd.

Patient wird auf eigenen Wunsch entlassen und zur Poliklinik bestellt.

Über die äußere Form des Primäraffektes an der Augenbraue erfahren wir, daß er entweder rautenförmig (Hallopeau und Trastou) bzw. kreisrund (Coppez) oder oval (Zabolotski) oder „blattförmig" (Morel-Lavallée) war. Die Größe war verschieden bis zwei Frankstück groß (Hallopeau und Trastou); die Farbe wird als schwarzrot (Morel-Lavallée) und kupfrigrot bzw. -braunrot (unser Fall) beschrieben, krustös (Hallopeau und Trastou) oder nässend (unser Fall), nur im Fall Bechholm als schmierig. Auffällig ist das öftere Betonen eines Juckreizes, den die im Entstehen begriffene Sklerose auslöst (Morel-Lavallée, unser Fall). Eine deutliche Induration wird angegeben, und kann dieselbe ja bei einer Lokalisation an solcher Stelle leicht durch Betasten festgestellt werden. Das sicherste diagnostische Hilfsmittel aber geben, wie überhaupt bei jedem syphilitischen Primäraffekt, auch in unserem Falle mit dem Sitz in der Augenbraue die zugehörigen Lymphdrüsen ab, die sich geschwollen, infiltriert und dabei gar nicht oder nur sehr wenig schmerzhaft erweisen.

Über die Lymphbahnen der Regio orbitalis schreibt Terrien[1]): Alle Lymphbahnen der Adnexe des Bulbus vereinigen sich in zwei verschiedenen Gruppen, die eine, eine äußere, wird von den Lymphwegen der äußeren Hälfte der Lider gebildet, nimmt ihren Lauf nach außen

[1]) Terrien, F., Syphilis des Auges und seiner Annexe (deutsch von B. Kayser). München 1905.

Digitized by Google

und endet schließlich in einer kleinen Lymphdrüse, welche ungefähr 1 cm vor dem Tragus liegt, der präaurikularen Lymphdrüse. Diese im normalen Stadium schwer zu fühlende Drüse kann, wenn sie infiltriert ist, die Größe einer großen Mandel und selbst mehr erreichen. Sie wird dann leicht der Betastung zugänglich. Die andere Gruppe, die innere, faßt die Lymphwege der inneren Hälfte der Lider zusammen; wendet sich nach innen gegen den inneren Winkel der Lider oder den Canthus internus und endet, indem sie sich dort mit den Lymphgebieten, welche die Endigungen der Arterie und Vena facialis umgeben, vereinigt, in der submaxillaren Drüse. Also im Niveau dieser beiden Gebiete, der präaurikularen und der submaxillaren, wird man nach den symptomatischen Lymphdrüsenschwellungen der Augenschanker suchen müssen. Diese Ausführungen decken sich auch mit den schon früher von Rille bei Gelegenheit eines an der Stirnhaargrenze lokalisierten Primäraffektes gemachten Angaben[1]). Dementsprechend haben wir auch in unseren Fällen das Ergriffensein dieser beiden Lymphdrüsengruppen zu konstatieren und zwar beider in scheinbar gleicher Weise, selbst bei dem Fall II und V, wo der Primäraffekt am inneren Rande der Augenbraue sitzt, so daß also das Lymphgebiet der Augenbraue mehr zu dem der Augen als dem der Stirn zu rechnen wäre, da nach Rille lediglich ein schmaler Hautbezirk an der Stirn in der Gegend der Mittellinie seine Lymphe zu den submaxillaren Drüsen sendet, die übrigen Gefäße der Stirn aber in die Lymphknoten der Parotisgegend münden.

Wenn wir von den Fällen, wo er angegeben ist, den Infektionsmodus ins Auge fassen, so finden wir zweimal einen Biß im Laufe einer Schlägerei als ursächliches Moment, einmal eine Verletzung durch Fall, also ebenfalls eine offene Wunde, als Eintrittspforte, zweimal ein Ekzem und dreimal einen Kuß. Dieser letzte Modus will mir noch nicht so ohne weiteres als unbedingt erwiesen erscheinen und ist ja auch beide Male von den Berichterstattern nur als vermutliche Ursache hingestellt. Am wenigsten wahrscheinlich ist er mir im Fall III, wo mir ein Biß in exstasi sexuali wesentlich glaubwürdiger erscheinen würde oder eine Autoinokulation durch Kratzen mit dem infizierten Finger. Denn daß zugleich im Integument des Oberlides und in der Augenbraue eine Läsion gewesen sein sollte, durch die das von syphilitischen Mundpapeln herstammende Virus in den Körper des Kranken dringen konnte, ist wenig wahrscheinlich. Immerhin leichter möglich ist die Infektion durch Kuß in dem Fall II, da die dünnen Haare der kindlichen Augenbraue einen wesentlich geringeren Schutz bieten als die Erwachsener und im allgemeinen bei Kindern Verletzungen und Schorfbildungen im Gesicht und in den Superzilien häufiger beobachtet werden, wie es uns Fall IX zeigt.

Ganz dubiös freilich bleibt die Entstehungsursache bei dem in der hiesigen Klinik beobachteten Fall, der sich sozusagen unter den Augen der Ärzte entwickelte; die Eintrittspforte mag die bei dem Kranken vorhandene Akne gewesen sein. Bei Fall VI ist vor allem der Infektions-

[1]) Rille, Zwei Fälle von extragenitalem syphilitischen Primäraffekt. K. k. Gesellsch. d. Ärzte in Wien, 26. Febr. 1897; Wr. kl. W., X, 1897, S. 221.

Digitized by Google

modus bewerkenswert. Der Patient zieht sich durch Fall auf den Rand eines Spucknapfes eine unbedeutende Wunde in der Augenbraue zu, und diese Wunde wird die Eingangspforte des syphilitischen Virus, das möglicherweise an dem Spucknapf gehaftet hat.

Wenn man den im vorausgehenden erwähnten Beobachtungen — Fall I, II, V und VIII — durchaus Glauben schenken darf, macht es den Eindruck, als ob in einzelnen Fällen von Augenbrauensklerose entgegen der allgemein gültigen Regel die Allgemeinerscheinungen der Syphilis wesentlich früher — selbst schon nach 6 Wochen — auftreten könnten. Da hier aber doch vielleicht den einzelnen Verfassern Irrtümer in der chronologischen Bewertung unterlaufen sein mögen, muß die Beantwortung dieser Frage weiteren exakteren Beobachtungen überlassen bleiben.

Im Fall III mit kontemporär am Genitale und am Auge lokalisierten Primäraffekten ist ja allerdings das scheinbar überstürzte Auftreten der sekundär-luetischen Erscheinungen, schon einen Monat nach der Infektion, durchaus nicht überraschend, wenn man sich an Rilles Postulat[1]) erinnert, nach welchem in solchen Fällen ebenso wie bei den Umbilikalschankern — also bei sozusagen im Mittelpunkt der Körperoberfläche lokalisiertem Primäraffekte — das Vordringen des syphilitischen Virus im Körper, das ja doch vorwiegend auf dem Wege der Lymphbahnen erfolgt, ein wesentlich rascheres sein müßte als bei irgend einer anderen, mehr distalen Lokalisation der Initialsklerose, wie z. B. am Genitale allein. Und tatsächlich ist ja in diesem Falle hier eine solche Abkürzung der Zeit bis zum Auftreten der sekundären Erscheinungen ganz natürlich, wenn wir erfahren, daß sowohl die präaurikularen und die submaxillaren Drüsen einerseits und die Inguinaldrüsen andererseits induriert erscheinen, das Syphilisgift also von zwei entgegengesetzten Eingangspforten aus in den Körper dringt.

Differentialdiagnostisch kommt bei dem Sitz der Initialsklerose in der Augenbraue meiner Ansicht nach überhaupt nichts weiter in Betracht, wenn man das Aussehen der Affektion, die deutliche Induration derselben und vor allem das oben erwähnte Verhalten der abhängigen Lymphdrüsen in Betracht zieht.

In Frage kämen mehr oder minder ähnlich aussehende Affektionen wie Karzinom, Sarkom, indurierte Akne, wundgekratzte Quaddeln nach Insektenstichen usw.

Was die geographische Verbreitung betrifft, so stammten unter den 11 in der Literatur verzeichneten Fällen von Brauenprimäraffekt 4 aus Frankreich, je einer aus Belgien, Böhmen, Dänemark, Deutschland, Norwegen, Polen und Rußland.

Unser Fall ist die erste Beobachtung dieser Art, welche bis jetzt in Deutschland gemacht, bzw. beschrieben worden ist.

Zum Schluß gestatte ich mir Herrn Prof. Rille für Überlassung der Arbeit, für seine Anregung und liebenswürdige Unterstützung bei derselben meinen besten Dank auszusprechen.

[1]) Rille, Über den syphilitischen Primäraffekt am Nabel. Arch. f. Derm., 1912, Bd. 113, S. 872.

Digitized by Google

Aus der dermatologischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses zu Wiesbaden

Zur Frage der Dermatomykosen.

Von

C. GUTMANN, leitender Arzt der Abteilung.

(Fortsetzung.)

Wie lauten nun die entsprechenden Zahlen in der jüngst von W. FISCHER publizierten Statistik, der einzigen, die meines Erachtens zum Vergleich herangezogen werden kann, da dieselbe das Material des Jahres 1918 umfaßt, eines Zeitabschnittes also, aus dem in der Hauptsache auch unsere Kulturen stammen. FISCHER stellte fest:

bei seinem Gesamtmaterial			bei seinem Berliner Material	
395	Trich. cerebriforme	= 69,5 %	106	= 69 %
138	„ rosaceum	= 24,0 %	36	= 23 %
33	„ gypseum granulosum	= 5,8 %	13	= 8 %
4	„ violaceum	= 0.7 %	—	—

Wie schon ein flüchtiger Blick auf die hier niedergelegten Zahlen zeigt, besteht zwischen FISCHERS und unseren Ergebnissen eine nahezu völlige Übereinstimmung nach jeder Richtung hin. Es herrschen hier dieselben Trichophytieerreger vor wie in Berlin; der bei weitem häufigste Pilz ist das Trich. cerebriforme, ihm folgt im weiten Abstand das Trich. rosaceum, dann das Trich. gyps. granulosum, und ganz vereinzelt stößt man auf das Trich. violaceum oder eine andere Art. Ja die Übereinstimmung geht sogar so weit, daß die Prozentzahlen der einzelnen Pilzsorten sich in den vier Zahlenreihen beinahe decken, indem lediglich das Trich. rosaceum in etwas geringerer Häufigkeit wie in Berlin von uns festgestellt wurde.

Leider fehlt eine Statistik aus früherer Zeit über die Pilzflora Nassaus oder auch der angrenzenden Landesteile, so daß nichts darüber ausgesagt werden kann, ob und inwieweit hierzulande die Einflüsse des fünfzigmonatigen Krieges an der Westfront — der Krieg im Osten kommt für unsere Gegend so gut wie nicht hinsichtlich dieser Frage in Betracht — bei der Ausgestaltung dieses Bildes sich geltend gemacht haben.

Diesen statistischen Feststellungen möchte ich jetzt einige Ausführungen über klinische Befunde folgen lassen, die bei unseren Dermatomykosen erhoben werden konnten.

Was zunächst die Mikrosporieerkrankungen betrifft, so handelt es sich erstens um eine von uns zufällig entdeckte kleine Endemie in der Erziehungsanstalt Marienhausen bei Aßmannshausen. Dieselbe umfaßt bisher zehn Fälle bei einer Insassenzahl von 201 Knaben, die im Alter von sechs bis vierzehn Jahren stehen. Nur von den ersten acht Zugängen wurden Kulturen angelegt, die durchweg das Mikrosporon AUDOUINI ergaben. Damit ist, soweit ich sehe, zum ersten Male das

Digitized by Google

Vorkommen von Mikrosporie am mittleren Rhein festgestellt, ohne daß freilich Klarheit darüber geschaffen werden konnte, auf welchem Wege die Einschleppung erfolgte. Klinisch bemerkenswert erschien mir an unseren Fällen zweierlei. Zum ersten verhielt sich bei einigen der Knaben die Kopfhaut gegenüber der Pilzinvasion keineswegs reaktionslos, vielmehr fanden sich bei diesen neben einer zwar leichten, aber doch deutlichen Infiltration einer Reihe von Herden mehr oder minder zahlreiche, bis über stecknadelkopfgroße entzündliche Knötchen, die zum Teil wieder auf ihrer Kuppe eine Pustel trugen. Und zweitens hatten drei der Knaben Hautherde in reichlicher Zahl, ein immerhin seltenes Vorkommnis. Dieselben saßen einmal zur Hälfte noch innerhalb der Haupthaare, zur Hälfte außerhalb derselben; ferner im Gesicht, am Hals und im Nacken, auf Brust, Rücken und Oberarmen, und erstreckten sich in einem Falle, bei dem wir mindestens drei Dutzend zählten, bis herab auf die Nates. Sie bildeten verschieden große, im allgemeinen rundliche Scheiben mit leicht erhabenem, rosagefärbtem Rand und schuppendem Zentrum; oder auch exquisite Ringe, ja sogar irisähnliche Formationen, ohne nachweisbare Infiltration der Haut. Bläschen, Knötchen oder gar Pusteln konnten an diesen Herden der glatten Haut nirgends, auch nicht in der Randzone, konstatiert werden. Das Vorkommen so beschaffener Inokulationen bei dem humanen Typ der Mikrosporie hat übrigens auch SABOURAUD niemals in Abrede gestellt, wie ich gegenüber der gegenteiligen Behauptung R. O. STEINS hervorheben möchte. Denn was anderes könnte SABOURAUD meinen, wenn er auf S. 151ff. seines Werkes Les Teignes schreibt:

„A la peau glabre, on ne l'observe guère que chez des enfants atteints de teigne tondante, et sous forme de petites taches roses, squameuses, fréquentes seulement au début de la maladie..." und weiter „Elles sont disséminées... au cou, au visage, à la nuque. Elles apparaissent comme un point lenticulaire rose, un peu surélevé, à peine démangeant. Elles s'agrandissent, et leur saillie disparaît pendant que leur surface entre en desquamation . . ."

Wohl aber behauptet SABOURAUD, daß in Frankreich das Mikrosporon AUDOUINI niemals eine Sycosis barbae oder eine Onychomykosis oder einen „herpès circinée de la peau glabre" erzeuge.

Einen weiteren Fall von banaler Mikrosporie konnten wir bei einem Wiesbadener Knaben ermitteln, der mit dieser Affektion aus Bad Orb zurückkehrte, wo er in einem Ferienheim mehrere Wochen geweilt hatte. Weitere Erkrankungsfälle haben sich meines Wissens daran hier in Wiesbaden nicht angeschlossen.

Endlich verfügen wir über einen Fall von Mikrosporie des behaarten Kopfes bei einem jungen Mann. Erwachsene verhalten sich nach R. O. STEIN gegenüber den humanen Mikrosporonarten so gut wie refraktär, und auch BLOCH betont, daß die GRUBY-SABOURAUDsche Mikrosporie fast ausschließlich den behaarten Kopf noch nicht geschlechtsreifer Individuen befalle. Es handelt sich mithin bei unseren Beobachtungen um ein recht seltenes Ereignis, weshalb ich den Befund hier mitteilen möchte.

Digitized by Google

J. F., 21 Jahre alt, aufgenommen am 16. März 1918, gibt an, daß im Februar im Lazarett zu Pierrepont (Frankreich) ein Ausschlag am Hinterkopf aufgetreten sei, wegen dessen er auf die Hautstation in Arlons verlegt worden sei, wo man Trichophytie festgestellt habe. Bisherige Behandlung: einmalige Pinselung mit Jodtinktur.

Status: Am Hinterkopf ist eine annähernd kreisrunde Stelle von etwas mehr als 2 cm Durchmesser mit dicken, im ganzen trockenen, schmutziggelben Krusten bedeckt. Bei der Loslösung derselben folgen die Haare in so großer Zahl, daß man eine fast kahle Partie vor sich sieht, deren Oberfläche lebhaft gerötet ist und an einzelnen Stellen etwas näßt. Die Kopfhaut selbst ist im Bereich der Erkrankung leicht plattenförmig infiltriert. An der übrigen Kopfhaut und den anderen Körperteilen keine Veränderungen. Kranke Haare sind zunächst nicht sicher an dieser Stelle erkennbar, dagegen finden sich in den Borken eingeschlossen massenhafte grau- bzw. stumpfweiße Haarreste von mehreren Millimeter Länge, teils gerade, teils auch gekrümmt und geschlängelt verlaufend. Bei der mikroskopischen Untersuchung solcher Stümpfe zeigt sich, daß dieselben durchweg von einem Sporenmantel umhüllt sind, der aus dichtestehenden, sehr kleinen Sporen zusammengesetzt ist. Durch Druck auf das Deckgläschen löst sich der Sporenmantel in unzählige Einzelsporen auf. Sporenketten dagegen sind nicht nachweisbar.

Diagnose: Kleinsporige Trichophytie oder Mikrosporie.

Die Kultur ergibt das Mikrosporon Audouini.

Im weiteren Verlauf der Erkrankung bildeten sich immer wieder kleine follikuläre Knötchen bzw. Papulopusteln. Auch konnten während der nächsten Wochen ständig noch infizierte Haare nachgewiesen werden. Ende Mai 1918 war die Affektion durch Epilation und unter Verwendung von Chrysarobin, Tct. Jodi und Hg-Pflaster zur Abheilung gebracht.

Der einzige Fall von tierischer Mikrosporie, den wir sahen, stammte gleichfalls von der Westfront und verlief von Anfang bis zu Ende unter dem klinischen Bilde einer glatten Flechte des Backenbartes in Form zahlreicher kleiner, unregelmäßig begrenzter Flecken von blaßroter Farbe und mit leicht schuppender Oberfläche. Schon makroskopisch erwiesen sich sehr zahlreiche Haare erkrankt; sie waren einige Millimeter oberhalb der Durchtrittsstelle abgebrochen und ließen bei Lupenbetrachtung teils streckenweise, teils so weit sie sich epilieren ließen, eine scheidenförmige Umhüllung von weißer Farbe erkennen, die mikroskopisch aus zahllosen, dicht aneinander gelagerten, sehr kleinen Sporen bestand. Die Kultur ergab ein Mikrosporon animale, das Fischer als seine Mikrosporon xanthodes ansprechen zu sollen meinte.

Bemerkenswert erscheint an diesem Falle, daß, obwohl hier die Infektion durch einen Pilz des Tiertypus erfolgt war, entzündliche Erscheinungen so gut wie völlig fehlten, ganz im Gegensatz zu der allgemein bestehenden, unter anderen auch von Bloch vertretenen Auffassung, daß vom Tier übertragene Mikrosporonarten beim Menschen mehr oder minder akute Reaktionen auszulösen pflegen.

Unter unseren Epidermophytiepatienten waren teils typische Fälle, überwiegend jedoch atypische im Sinne A. Alexanders. Ich will darauf nicht näher eingehen, da dieselben im großen und ganzen keine Besonderheiten darbieten. Ich möchte nur im Hinblick auf die weiter unten folgende Besprechung unserer Gypseuminfektionen zwei Beobachtungen kurz mitteilen.

Der eine Fall betrifft eine durch das Epidermophyton inguinale ver-

Digitized by Google

ursachte Mykose einiger Finger bei einem Stationsmädchen des Krankenhauses.

Befund: Im dritten und vierten Interdigitalraum der linken Hand ist die Haut rosarot verfärbt, stellenweise ziemlich großschuppig abblätternd. An der Peripherie vereinzelte kleine Bläschen, zum Teil schon vertrocknet. Im zweiten Zwischenfingerraum tritt die Rötung und Schuppung ganz in den Hintergrund. Dagegen sieht man hier zahlreiche kleine, tiefsitzende Bläschen in scheinbar völlig reaktionsloser Haut. In den Schuppen Pilzelemente spärlich, massenhaft dagegen in den Wandungen der Bläschen.

Der zweite Fall, zu dem sich, wenigstens in der von ALEXANDER, FISCHER und DUDUMI publizierten Kasuistik kein Analogon finden konnte, ist folgender:

F. V. zeigt in der Genitofemoralgegend, also an typischer Stelle, das typische Bild der Epidermotyphie in Form von großen, teilweise konfluierten, rundlichen, beträchtlich schuppenden Herden. Unter der Einwirkung von feuchten antiseptischen, wegen Pyodermie verabfolgten Umschlägen kommt es an den unteren Extremitäten ganz akut zur Entwicklung folgenden Krankheitsbildes. Am linken Unterschenkel, besonders dicht unterhalb der Kniescheibe, an der Streckseite des Fußgelenkes und um dasselbe herum finden sich zahllose kleine Bläschen, teils aber auch bis über linsengroße Blasen mit wasserhellem oder trübserösem Inhalt. Überwiegend fehlt jegliche entzündliche Reaktion der Haut. Nur verhältnismäßig wenige sind von einem schmalen, leicht roten Hof umgeben. Die Bläschen stehen teilweise ganz unregelmäßig zerstreut, andere sind in Gruppen und auch in Ringform angeordnet. Die gleichen Veränderungen, aber in geringerem Ausmaß, am rechten Unterschenkel. In den Bläschenwandungen sehr zahlreiche Pilzelemente, im wesentlichen in Form schmaler, meist geradlinig verlaufender, wenig verzweigter Myzelien. Die Kultur aus Schuppen der Genitofemoralaffektion und aus Bläschenwandungen ergibt übereinstimmend das Epidermoph. inguinale.

Wenn ich mich nunmehr der Besprechung einiger Punkte aus dem Gebiet der Trichophytiegruppe zuwende, so möchte ich zunächst ein paar Worte zur Trichophytie der Kinderköpfe sagen. Wir haben im Verlauf unserer kulturellen Untersuchungen, also während der letzten 1½ Jahre, nur zehn Fälle gesehen, in denen der behaarte Kopf des Kindes der primäre Sitz der Erkrankung war, und von diesen konnte nur sechsmal eine Kultur angelegt werden. Dreimal wurde das Trich. cerebriforme, zweimal das Trich. gyps. granulosum und einmal das Trich. violaceum gezüchtet. Die Zerebriforme- und Gypseumfälle boten sämtlich das Bild des Kerion Celsi dar, und zwar bestand durchweg nur ein einziger großer pilzförmiger Tumor von annähernd gleicher Beschaffenheit. Daneben aber waren bei den ersteren außer dem eigentlichen Kerion mehr oder minder zahlreiche — in einem Fall zirka zwei Dutzend — kleine, über den ganzen Kopf unregelmäßig zerstreute Herde vorhanden, die teils dauernd oberflächlich blieben, überwiegend indessen gewissermaßen Zwergkeria darstellten oder im Laufe der Erkrankung sich in solche umwandelten. Trichophytide (Lichen trichophyticus, nodöses Trichophytid usw.) kamen in diesen Fällen, soweit die fast durchweg ambulante Behandlung der Kranken ein sicheres Urteil zuläßt, nicht zur Entwicklung.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Regressive Ernährungsstörungen.

Zur Behandlung torpider Geschwüre, von GRÜNKBAUM. (D. m. W., 1918, Nr. 2.) Mit einer ausgekochten Rekordspritze werden 10 ccm abgekochtes Wasser in eine ausgekochte Petrischale gegeben und 3—5 Tropfen der offizinellen Jodtinktur zugesetzt. Nach Reinigung des Geschwürs mit Tetrachlorkohlenstoff werden je nach der Größe des Geschwürs 2—4 ccm injiziert. Darauf Trockenverband. Im Moment der Einspritzung spüren die Kranken leichtes Brennen, das aber schon nach 2—3 Minuten schwindet. Eine zweite Injektion ist selten notwendig. E. Brinitzer-Altona.

Ein Fall von fortschreitender Sklerodermie bei einem Kinde, von L. EXCHAQUET-Lausanne. (Revue méd. de la Suisse rom. März 1918.) Kasuistischer Beitrag. WR war zunächst negativ, wurde auf spezifische Behandlung positiv und dann wieder negativ, ohne daß irgend ein Zusammenhang mit Syphilis hätte festgestellt werden können und ohne daß das Leiden sich besserte. Den Zusammenhang von Sklerodermie und Lues lehnt E. daher ab, er kann aber auch die nervöse Theorie nicht unterstützen.
O. Gans-Heidelberg.

Ein Fall von Sklerodermie mit RAYNAUDschen und ADDISONschen Symptomenkomplex; Empfindlichkeit gegen Fibrolysin, von VALENTIN EHRMANN-Münster i. W. (Diss.) Es scheint festzustehen, daß es sich bei den Fällen von Sklerodermie, die mit RAYNANDschen Symptomen einhergehen, um mehr handelt, als um eine rein zufällige Komplikation und daß innige Zusammenhänge bestehen. Bei Sklerodermie mit ADDISONscher Krankheit wurden charakteristische Veränderungen der Nebennieren nicht gefunden.
O. Gans-Heidelberg.

Generalisierte Xanthomatose bei Diabetes, von LUBARSCH. (D. m. W., 1918, Nr. 18.) L. berichtet über einen Fall von generalisierter Xanthomatose, der durch seine gewaltige Ausdehnung und Lokalisierung der xanthomatösen Wucherungen Besonderheiten aufweist. Während sonst der Hauptsitz des verallgemeinerten Xanthoms die Haut ist, waren bei diesem Fall hauptsächlich die inneren Organe ergriffen. Dieser Fall ist auch geeignet, über die Entstehung der Veränderungen und ihre Beziehungen zum Xanthom der Augenlider Aufklärung zu verschaffen. Früher hat man das Xanthom der Augenlider als echte örtliche Gewächsbildung angesehen, die generalisierte Xanthomatose als eine entzündliche Erkrankung oder sogar als eine Infektionskrankheit eigener Art. Das Wesentliche bei der Xanthombildung ist nicht die Wucherung irgend einer eigenartigen Zelle, sondern die Ablagerung von doppeltbrechenden Fetten, Cholesterinestern in den Zellen. Jeder verallgemeinerten Xanthomatose liegt eine Cholesterinämie zugrunde. Das Wesentliche bei der Xanthombildung ist also die Überschwemmung der Säfte mit lipoiden Zerfallstoffen und ihre Anhäufung in den Lymphbahnen. Aber nicht jede Cholesterinämie führt zur Xanthombildung; es ist dazu nötig, daß die cholesterinhaltige Flüssigkeit sich längere Zeit staut. Es sind demnach einerseits Störungen des allgemeinen Stoffwechsels, andererseits Störungen der Lymphbewegung, die den Anlaß zur Xantombildung geben. E. Brinitzer-Altona.

Über weitverbreitete Hautxanthomatose bei hochgradiger diabetischer Lipämie, von HOFFMANN. (D. m. W., 1918, Nr. 38.) H. berichtet über einen Fall von Diabetes mit starker Lipämie, bei dem eine ungewöhnlich reichliche und ausgebreitete Eruption von Haut- und Schleimhautxanthomen bestand. Auch dieser Fall gibt eine gute Stütze für die Auffassung, daß es sich bei den Xanthomen nicht um Neubildungen, sondern um Effloreszenzen handelt, die durch Ablagerung von lipoiden Substanzen entstanden sind. Die im frischen Schnitt nachgewiesene Doppelbrechung zeigt, daß auch Cholesterinester reichlich vorhanden sind. — Bei der Sektion war eine Xanthomatose der inneren Organe nicht vorhanden, während der Fall LUBARSCHS (D. m. W., 1918, Nr. 18) umgekehrt bei starker Xanthomatose der inneren Organe keine Effloreszenzen an der Haut zeigte. Die in beiden Fällen vorhandene, stark positive WR erklärt sich aus dem starken Lipoidgehalt des Serums. E. Brinitzer-Altona.

Demonstration eines Falles von Pseudoxanthoma elasticum, von BLOCH-Basel. (Korr.-Blatt, Schweiz, 1915, Bd. 11.) Die Veränderungen betreffen hauptsächlich den Hals mit Ausnahme der Nackenpartie. Die Haut des Halses ist schlaff und sieht schmutziggrau aus. Über den Hals ziehen eine Anzahl gelbliche, über das Hautniveau erhabene Streifen in horizontaler Richtung. Dazwischen sind Fleckchen und Stippchen von gleicher Beschaffenheit vorhanden. Mikroskopisch handelt es sich um Quellung, Auffaserung und Zerfall der elastischen Fasern. O. Gans-Heidelberg.

Digitized by Google

Alopezie nach psychischem Trauma, von S. REENSTIERNA. (Nord. med. Ark., Bd. 50, H. 6.) 14 Tage, nachdem er einen großen Sturmangriff mitgemacht hatte, fielen dem völlig gesunden und kräftigen Patienten die Haare an einem Fleck des Hinterkopfes aus. Es entstanden dann immer weitere solcher Stellen. Es ließen sich keine anderen ätiologischen Momente, wie Seborrh. oleosa und dgl. auffinden.
M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Die Behandlung des Haarausfalls mit Quarzlicht, von FRITZ M. MEYER. (D. m. W., 1918, Nr. 41.) Bei der Alopecia areata kann keine andere Methode mit der Quarzbehandlung konkurrieren. Was die Technik betrifft, so ist sie verschieden, je nachdem man die KROMAYERsche Quarzlampe oder die Quarzsonne anwendet. Bei der Höhensonne wendet man die Distanz-, bei der Quarzlampe die Kompressionsbestrahlung an. Bei der Kompressionsbestrahlung ist die auftretende Reaktion stärker als bei der Distanzbestrahlung; eine Wiederholung darf erst nach Ablauf der entzündlichen Erscheinungen, gewöhnlich erst nach einer Woche, vorgenommen werden. Bei Patienten mit empfindlicher Haut darf nur die Distanzbestrahlung angewendet werden, selbst wenn hierdurch die Zahl der Bestrahlungen erhöht wird. Auch bei größerem Umfang des erkrankten Herdes muß die Distanzbestrahlung vorgenommen werden, da die Scheibe der Quarzlampe nur einen Durchmesser von 5 cm hat. Da der Quarzapparat erst nach 5—10 Minuten nach der Einschaltung die volle Lichtstärke zeigt, darf mit der Bestrahlung nicht gleich nach der Einschaltung begonnen werden. Die Lichtstärke nimmt mit der Zeit infolge Kalkablagerungen an Intensität ab, man muß daher bei längerem Gebrauch der Lampe, um gleiche biologische Wirkungen zu erzielen, die Bestrahlung zeitlich ausdehnen. — Wesentlich ungünstiger sind die Erfolge bei der Alopecia totalis. Hier muß die Behandlung in Form von Distanzbestrahlungen vorgenommen werden. Beim Versagen dieser Methode kann die Röntgenbestrahlung in ganz vorsichtiger Weise angewandt werden. — Ganz besonders gute Resultate mit der Lichtbehandlung erzielt man bei dem diffusen Haarausfall. Das Haar muß gescheitelt werden, damit die Strahlen direkt auf die Kopfhaut fallen können. Im ganzen sind 20 Bestrahlungen erforderlich, derart, daß 10 Scheitel gezogen werden und jeder Scheitel 2mal belichtet wird. Liegt eine Seborrhoe vor, so sind tägliche Einreibungen mit einem Haarwasser erwünscht. Auch der Haarausfall der Luetiker wird schneller beseitigt, wenn man die antiluetische Kur mit einer Lichtbehandlung kombiniert. E. Brinitzer-Altona.

Idioneurosen.

Jodbehandlung der Fußschweißerkrankung, von GERDECK. (D. m. W., 1918, Nr. 24.) Das Jod ist in seiner Wirkung auf Fußschweißerkrankungen dem Formalin noch weit überlegen. Die Pinselungen mit der offizinellen Jodtinktur werden am besten zuerst zweimal täglich vorgenommen und zwar sieben bis zehn Tage lang; im Anschluß daran ebenso lange einmalige Pinselung. Ist die Hyperhidrosis annähernd geschwunden, so geht man zur einmaligen täglichen Pinselung mit der 5% Jodtinktur über, bis die Haut völlig gehärtet ist. Gepinselt werden die Zwischenzehenfalten, die Beugeseiten der Zehen, der Rand der Zehenstreckseiten, die Fußränder und die angrenzenden Partien der Fußsohle, so daß nur das mittlere Drittel der Sohle freibleibt, denn hier tritt leicht Jod-Dermatitis ein. E. Brinitzer-Altona.

Saprophyten und Fremdkörper.

Experimentelle Untersuchungen über eine läusesichere Schutzkleidung, von NEUFELD und SCHIEMANN. (D. m. W., 1918, Nr. 9.) N. und Sch. empfehlen auf Grund experimenteller Untersuchungen Anzüge aus möglichst glattem („geschliffenem") Öltuch, sowie Mäntel aus demselben Stoff oder aus geölter „geschliffener" Seide (sogenannter Schlangenhaut) als besten persönlichen Schutz gegen Läuse. Für Ärzte wird bei kürzeren Besuchen meist ein Mantel mit Ärmeln genügen. Diese Anzüge werden von F. und M. LAUTENSCHLÄGER, Berlin, auf Bestellung angefertigt. E. Brinitzer-Altona.

Ein autochthoner Fall von Filaria-Elephantiasis in Caltanisetta (Sizilien), von A. CAMMARATA. (Riforma m., 1918, Nr. 23.) Der Fall betrifft eine 54jährige Frau, die nie aus Caltanisetta herausgekommen ist, er ist also wieder ein Beweis, daß die Parasiten (es wurde Filaria Bancrofti im Blute nachgewiesen) auch im Klima Süditaliens gedeihen. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Das Vorkommen der Pferderäude beim Menschen und ihre Bekämpfung bei der Truppe, von REIF. (M. Kl., 1917, Nr. 27.) REIF beschränkt sich für das

Digitized by Google

klinische Bild und das Wesen der Krankheit darauf, auf die Schäffersche Publikation hinzuweisen, und widmet den größten Teil seiner Arbeit der Frage der Prophylaxe und Therapie der erkrankten Pferdepfleger besonders bei der Truppe im Stellungskriege, wo man oft mit unzureichenden Mitteln behandeln mußte. Als Resümee seiner Beobachtung sagt Reif: Die beste Bekämpfung der Pferderäude ist die Prophylaxe, bestehend in regelmäßiger Körperpflege und öfteren regelmäßigen Gesundheitsbesichtigungen, damit durch frühzeitige Erkennung der Krankheit die Heilung leichter wird. Perugen hat sich als sicher und schnell wirkendes Mittel (4 Einreibungen in ca. 40 Stunden) bewährt; als Notbehelf: Einreibungen mit $2\,^1/_2\,\%$ Kresolseifenlösungen. Ein endgültiger Heilerfolg der Mannschaften ist erst nach Durchbehandlung der Pferde zu erwarten. Kleider, Decken und Woilachs müssen desinfiziert werden. O. Lasch-Breslau.

Filiariasis. Bericht über zwei Fälle in Kolumbien und eine Analyse der im östlichen Nord-Amerika beobachteten Fälle, von M. W. Lyon. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 2.) Mit Filiariasis werden alle durch Filaria Bancrofti hervorgerufenen Infektionen bezeichnet. Von den zwei aus Kolumbien stammenden Fällen fühlte sich der eine vollkommen gesund; die Entdeckung der Embryonen in seinem Blut war reiner Zufallsbefund. Der zweite Fall litt an periodisch wiederkehrenden Anfällen von Fieber, Kopfweh, Schüttelfrost, Anschwellung eines Beines. Im ganzen ist über 142 Fälle im östlichen Nord-Amerika berichtet, von diesen haben sich 104 die Infektion in den Vereinigten Staaten selbst zugezogen. 72 Fälle waren ganz symptomlos, Chylurie kam bei 36, Elephantiasis der Beine bei 3, Vergrößerung des Skrotums bei 13, Inguinaldrüsen-Schwellung bei 11 Fällen vor. Als Überträger kommt Culex quinquefasciatus in Betracht. Die Diagnose wird durch Auffinden der Embryonen im nachts entnommenen Blut gestellt; sie finden sich bis zu 2000 im ccm. Wenn möglich, ist die chirurgische Entfernung des Wurmes die beste Therapie, bisweilen hat Salvarsan gute Dienste geleistet. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

Allgemeines.

Ein Fall von Transvestitismus mit starkem Abbau von Ovarium im Blutserum, von Hans Lelewer. (D. m. W., 1918, Nr. 18.) In einem ausgeprägten Falle von Transvestitismus beim Manne ergab die Untersuchung des Blutserums durch Prof. Abderhalden starken Abbau des Serums mit Ovarium. Durch diesen Nachweis der weiblichen Sexualhormone im Blutserum des Mannes ist zum ersten Male eine biologische Stütze für die Richtigkeit der Steinachschen Anschauungen erbracht worden. Es muß bei den Transvestiten eine hermaphroditische Anlage der Keimdrüsen angenommen werden. Während im vorliegenden Falle in der ersten Zeit der Geschlechtsentwicklung die produktive Kraft und die in bezug auf die weiblichen Sexualhormone hemmende Wirkung der männlichen Sexualhormone überwog, gewann späterhin die innersekretorische Funktion der weiblichen Keimdrüsenzellen die Oberhand. So erklärt es sich, daß der körperlich normal gebaute und geschlechtlich gut entwickelte Mann sich ganz als Weib fühlte. E. Brinitzer-Altona.

Verschiedenes.

Dr. Ferdinand Zinsser, bisher Professor an der Akademie für praktische Medizin in Köln wurde zum Professor für Haut- und Geschlechtskrankheiten in der dortselbst neubegründeten medizinischen Fakultät ernannt.

Dr. B. Chajes in Berlin-Schöneberg wurde zum Dozenten für Gewerbehygiene an der technischen Hochschule in Charlottenburg ernannt und hat den Professortitel erhalten.

Als Nachfolger des verstorbenen Dr. Karl Henning wurde Dr Alfons Poller zum Vorstande des Universitätsinstitutes für Moulage in Wien — jetzt „Institut für darstellende Medizin" — ernannt und ihm ein Lehrauftrag für medizinisches Zeichnen und Modellieren erteilt.

Dr. Angelo Festorazzi, Facharzt für Dermatologie in Mobile, Ala., ist gestorben. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

13. September 1919 | Nr. 37 | Band 69

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg zu Hamburg (Prof. Dr. Ed. Arning).

Experimentelle Liquoruntersuchungen auf der Basis der Vitalfärbung [1]).

Von

Dr. Otto Nast.

Seit dem Noguchischen Spirochätenbefunden im Gehirn von Paralytikern, die ihre Erweiterung in neuester Zeit durch Jahnel gefunden haben, sind die früher schon bekannten Zusammenhänge der metaluischen Erkrankungen mit der Lues als reine luische Prozesse bewiesen. Zu diesen Tatsachen kamen noch seit der Salvarsantherapie der Lues die klinischen Erfahrungen der Syphilidologen und Neurologen, die Krankheitsbilder auftreten sahen, welche unter der früheren Therapie weniger beobachtet wurden (Neurorezidiv), solche, die man überhaupt nicht diagnostiziert hat (Meningorezidiv, Herxheimersche Reaktion an den Meningen) oder die früher noch gar nicht gesehen wurden (Encephalitis haemorrhagica).

Dadurch wurde mit einem Male die Liquoruntersuchung in den Vordergrund des Interesses gerückt. Das Problem, welche Verbindungswege unter normalen und krankhaften Verhältnissen zwischen dem Liquor und dem Blutkreislauf bestünden, d. h. ein Flüssigkeitsaustausch stattfinde, wurde wieder vermehrt diskutiert. Auch die Frage nach der Entstehung, Zirkulation und Funktion der Zerebrospinalflüssigkeit mußte geklärt werden, die jetzt schon durch die Untersuchungen Kafkas, Walters, Ahrens', Schmorls und anderer wohl eine noch nicht vollständige, aber sehr eingehende Bearbeitung erfahren haben.

Unter pathologischen Verhältnissen ist die vermehrte Permeabilität der Meningealgefäße bewiesen, die darin besteht, daß Körper des Blutkreislaufes im Liquor erscheinen, die unter normalen Verhältnissen darin nicht vorkommen. Denn bei der akuten Meningitis und Paralyse, gelegentlich auch bei Lues II, Tabes und bei sogenannten „Übergangsfällen" (Kafka) sind von Weil-Kafka normale Ambozeptoren gegen Schafblutkörperchen und Komplement, die sich unter normalen Umständen im Blute finden, nicht aber im Liquor, in diesem festgestellt worden. Boas und Neve, Zaloziecki, Mertens, Brückner, Weil, G. Salus haben diese Befunde bestätigt und an größerem Material nachgeprüft.

[1]) Nach einer kurzen Demonstration am 17. März 1917 beim wissenschaftlichen Abend des Allg. Krankenhauses St. Georg, Hamburg.

Digitized by Google

Weiter haben bei tuberkulöser Meningitis Mestrezat, Sicard und andere im Liquor Jod nachgewiesen, Brom bei längerer Darreichung (Rotky) und Urotropin auch bei Hypophysentumor (Hald), ebenso Methylenblau bei Urämie (Castaigne).

Sowohl bei luischen wie metaluischen Erkrankungen haben Sicard, Bloch, Zaloziecki und andere im Liquor Salvarsan finden können, wenn die Patienten einer gewöhnlichen intravenösen Salvarsankur unterworfen waren. Loeb und mir ist es nicht gelungen. Es ist aber kein Grund vorhanden, anzunehmen, daß Salvarsan auch bei normalen Meningen, auf jeden Fall aber bei nicht positiv krankhaft veränderten Meningen nicht durchginge. Der negative Befund wird sowohl in der Technik wie in der Menge des eingeführten Salvarsans gelegen haben.

Von pathologischen Körpern des Blutkreislaufes gehen in den Liquor Gallenfarbstoff (Schmorl), Azetessigsäure (Grünberger), Azeton (Souquez und Aynaud, Apelt), Milchsäure (Fieth und Lockmann) über. Daß im Primär- und Sekundärstadium der Syphilis positive Wassermannsche Reaktionen im Liquor gefunden wurden, ist bekannt.

Bei normalen Meningen gehen Brom und Urotropin in den Liquor über (Grow, Rotky). Nachgeprüft sind weiter Chloroform (Sicard), Alkohol (Schottmüller und Schumm, Schumm und Fleischmann), Uranin (Kafka, Rotky). Jodkalium wurde von Cavazzani im Liquor nachgewiesen, bei Sicard und Rotky nicht, ebenso haben von Jaksch und andere Quecksilber nie im Liquor gefunden. Von Farbstoffen ist von Goldmann eine Spur von Pyrrholblau konstatiert worden, während Sicard, Léri und Magelhaes Methylenblau nicht nachweisen konnten.

Der Übergang von anorganischen Substanzen aus dem Liquor in den Harn war von Jacob und Sicard schon festgestellt. Von Lewandowsky wurden dann im Experiment, zum Teil zum Studium der pharmakologischen Wirksamkeit und zum Nachweis der Zirkulations- und Entstehungsverhältnisse des Liquors Strychnin und Natrium ferrocyanatum versucht, von denen das letztere in 20—30 Minuten im Harn nachgewiesen wurde. Magendie versuchte Methylenblau, das, in die Schädelhöhle gebracht, nach 10 Minuten im Harn erschien.

Alle diese Versuche hatten sich mit denselben Fragen beschäftigt, die mich zur Erprobung der Vitalfärbungsmethode führten.

Goldmann hat nun schon im Jahre 1909 aus Anlaß seiner großangelegten Arbeiten über Vitalfärbung, über physiologisch-anatomische Fragen, über Geschwülste usw. auch den Flüssigkeitsaustausch zwischen Liquor und Blut auf Grund der Vitalfärbung studieren wollen und hat versucht, da ihm die Färbung des Gehirns und des Rückenmarkes, ebenso des Liquors mit Ausnahme der Pyrrholblaubefunde nicht gelungen war, durch endolumbale Einverleibung von Farbstoffen der Frage näherzutreten. Diese Versuche sind Goldmann nicht geglückt, da seine Tiere — er wählte Kaninchen — spätestens nach drei Stunden zugrunde gingen, sodaß eine einwandfreie Beobachtung vitaler Vorgänge nicht möglich war.

Theoretisch war die Frage der Vitalfärbbarkeit der Zellen durch Höber und seine Schüler, durch Küster und andere längst gelöst. Im

Digitized by Google

Mai 1914 hatte ich mit meinen Tierversuchen begonnen in der Absicht, erstens die physiologischen und anatomischen Verhältnisse der Verbindung von Liquor und Blutbahn durch Vitalfärbung zu studieren und zweitens die Versuche Goldmanns nachzuprüfen. Leider sind meine Versuche durch den Krieg und jetzt durch den Mangel an Tiermaterial im Stadium des Beginns stehengeblieben. Es ist mir bisher nur gelungen, Goldmanns Versuche zu erweitern und dabei die Tatsache festzustellen, daß es mit Hilfe der Vitalfärbung möglich ist, physiologische Vorgänge im Liquor zu studieren.

Die Fragestellung war nun folgende: Sind unter normalen Verhältnissen die Verbindungswege zwischen Blut—Liquor und Liquor—Blut die gleichen und ist der Konnex zwischen Liquor—Blut und Blut—Liquor der gleich innige? Die Nebenfrage bestand darin — diese mußte zuerst gelöst werden —, festzustellen, ob Vitalfärbung endolumbal gelänge?

Die Versuchungsanordnung war folgende: Als Versuchstiere benutzte ich Meerschweinchen, Kaninchen und weiße Ratten. Als Farbe wählte ich 1% Trypanblau, das sich mir wegen seiner guten Fähigkeit zu färben für meine Versuche praktisch erwies. Goldmann hatte seinerzeit hauptsächlich Isaminblau gebraucht, das mir damals nicht zur Verfügung stand und das ich später nicht mehr wählte, weil Trypanblau schon gute Resultate ergab. Ob wir durch die Wahl elektiver vitalfärbender Farbstoffe weiter kommen, müssen spätere Untersuchungen ergeben.

Ich habe nun versucht, durch endarterielle Injektion von Trypanblau die Rückenmarksflüssigkeit von Meerschweinchen zu färben. Die Flüssigkeitsmenge im Rückenmarkskanal aber ist so gering, daß es mir vielleicht bloß einmal gelungen ist, beim Auftupfen mit Fließpapier eine geringe Blaufärbung im eröffneten Rückenmarkskanal zu erzielen. Auch beim Kaninchen ist das Flüssigkeitsvolumen ebenso gering, daß wirklich eindeutige Resultate bei diesen Tieren kaum zu erzielen sind. Diese wenig eindeutigen Resultate veranlaßten mich, diese Versuche einzuschränken und den umgekehrten Weg trotz der negativen Ergebnisse Goldmanns, dem Kaninchen endolumbal eingespritzte Farbstoffe zuzuführen, einzuschlagen. Daß das Meerschweinchen sich zu diesem Versuche nicht mehr eignete, dagegen das Kaninchen um so besser, hatte ich nach einigen mißlungenen Vorversuchen bald eingesehen. Später nahm ich noch Ratten dazu, die für kurzdauernde Versuche sehr gute Resultate ergaben.

Die Technik der endolumbalen Injektion, besonders beim Kaninchen ist nicht schwierig. Ich brachte das Kaninchen in eine hockende Stellung mit scharf gebogenem Rücken. In dieser Stellung wurde es von einem Wärter festgehalten, die Nadel (eine ganz dünne, etwas längere Rekordnadel) wurde unter den Dornfortsatz, ziemlich in der Gegend der unteren Lendenwirbel eingeführt. Wenn Zuckungen in den Beinen auftraten, dann nahm ich an, daß die Nadel richtig eingeführt sei. Ich setzte dann die Spritze auf und spritzte etwa 2 ccm Trypanblau ein. Es folgen dann in kurzem die Protokolle:

1. Meerschweinchen. 8. 5. 14. Endarteriell: 2 ccm Trypanblau 1%, subkutan: 4 ccm Trypanblau an 2 Stellen injiziert. Nach der Einspritzung ist das Tier kollabiert, erholt sich aber nach Verlauf einer halben Stunde wieder vollständig.

9. 5. 14. Getötet: 1 Uhr nachmittags durch Schlag auf den Kopf: Alle Organe tiefblau gefärbt. In dem obersten Teil des Rückenmarkes scheinen die Häute blau ge-

Digitized by Google

färbt zu sein. Rückenmark und Gehirn sonst ganz frei, nicht eine Spur gefärbt. Serum ganz blau.

2. Meerschweinchen (weiß). 11. 5. 14. 2 Uhr nachmittags: Endarteriell: 3 ccm Trypanblau; gestorben $3^1/_2$ Uhr. Sofort kollabiert, nicht mehr recht zu sich gekommen.

3. Kaninchen. 8. 5. 14. Endolumbal: je 2 ccm Trypanblan an 2 Stellen ins Rückenmark eingespritzt. Gestorben nach etwa $1^1/_2$ Stunden. Bei Eröffnung des Rückenmarkskanals und Gehirns ($^1/_2$ Stunde nach dem Tode) sieht man die Häute des Markes schön blau gefärbt, hauptsächlich intensiv an den Einstichstellen. Die Farbe ist auch nach Abtupfen mit Fließpapier in der Gehirnflüssigkeit nachzuweisen. Dura und Pia erscheinen noch nicht ergriffen.

Sektion: Rückenmark ganz weiß, Dura vielleicht blau, ebenso Pia am Gehirn, auch Schnittfläche zum Teil blau; sonstige Organe tiefblau gefärbt; Hoden beiderseits farblos.

4. Kaninchen (schwarz). 11. 5. 14. Endolumbal: 3 ccm 1% Trypanblau; abends 6 Uhr, also nach 5 Stunden, fühlt sich das Tier ganz wohl (Bemerkung im Protokoll: Ob es wohl richtig eingespritzt ist?).

12. 5. 14. Endolumbal: $12^1/_2$ Uhr 3 ccm Trypanblau. Hinterbein: Die Füße schleppen nach der Injektion nach; die Einspritzung wurde in leichter Chlor-Äthyl-Narkose gemacht. Das Kaninchen erholt sich wieder ganz gut, sogar die Hinterbeine werden teilweise wieder gebraucht.

Am 29. 6. 14, also nach 7 Wochen, endolumbal: etwa 3—4 ccm Trypanblau 1%. Krämpfe bis zu den oberen Extremitäten und Schreie, sofort mit Chloroform getötet.

29. 6. 14. Sektion: Bei Eröffnung der Brust und der Bauchhöhle zeigen alle Organe und Gefäße im Schnitt makroskopisch blaue Verfärbung, mikroskopisch im Gefrierschnitt Granulabildung, also Vitalfärbung. Gehirn und Rückenmark sind vollständig farblos. An den Randpartien der Einstichstellen etwas Färbung. Es kann festgestellt werden, daß die drei Endolumbalinjektionen tatsächlich in den Rückenmarkskanal stattfanden. Die umgebende Muskulatur ist frei von Farbe. Die Pia ist zart, die Dura stärker gefärbt. Plexus chorioideus ist intensiv blau. Gefrierschnitte aus den verfärbten Einstichstellen im Rückemark lassen vitale Färbung nicht deutlich erkennen. Es ist daher postmortale Färbung anzunehmen.

5. Rattenversuche: März 17. Nach einigen negativen Versuchen gelang es mir, Ratten endolumbal einzuspritzen, die ich nach Verlauf einer halben Stunde durch Chloroform tötete. Aus den noch schlagenden Nierenarterien entnahm ich Blut in ein Zentrifugengläschen und konnte schon eine halbe Stunde nach Injektion blaugefärbtes Serum abzentrifugieren. Bei der Eröffnung des Rückenmarkskanals zeigte sich um die Einstichstelle herum in geringer Ausdehnung blaue Färbung. Die Dura und die Pia waren gefärbt. Im Liquor war noch blaue Flüssigkeit, Gehirn und Rückenmark gänzlich ungefärbt, Plexus choriodeus intensiv blau, ebenso Gefäße, Nieren, Leber, Herz. Es ergab sich daraus, daß also der Flüssigkeitsaustausch zwischen Liquor—Blut ein außerordentlich rascher war, daß Vitalfärbung bei einwandfreier endolumbaler Injektion möglich ist. Die Tötung der Ratte, die sich nach der Injektion schon wieder erholt hatte, deren Beine aber noch gelähmt waren, wurde deshalb schon nach einer halben Stunde vorgenommen, um dem Vorwurf begegnen zu können, daß durch eventuell danebengespritzte Farblösung eine Vitalfärbung auf dem Blut- und Lymphweg hätte zustande kommen können.

Außer auf die Untersuchung des Rückenmarkes und Gehirns wird kein weiterer Wert auf die übrigen Organe gelegt, da die vitalgefärbten Gefrierschnitte aus den Organen nichts Neues bringen konnten.

Es läßt sich nun aus diesen Versuchen das festlegen, daß es gelingt, trotz Goldmanns absolut negativen Resultaten Tiere endolumbal mit Farblösung einzuspritzen, weiter aber auch, daß zwischen Liquor und Blut ein reger Flüssigkeitsaustausch stattfindet, der sogar nach den letzten Rattenversuchen sehr rasch vor sich geht, wie dies Zieglers, Magendies und Lewandowskys Resultate im Harnnachweis auch ergeben haben. Es sind aber bei der enormen Färbbarkeit der Organe mit Trypanblau alle Anzeichen vorhanden, nach denen wir damit rechnen

Digitized by Google

können, daß auf dem Wege Blut—Liquor genau so wie umgekehrt eine Färbung zustande kommt. Denn der Übergang von chemischen Stoffen von Blut in den Liquor nach den Versuchen der verschiedensten Autoren bei normalen Meningen zeigt doch wohl, daß es sich nur um die chemische Konstitution des Stoffes handelt, ob ein Passieren vom Blut zum Liquor stattfindet. Bei Goldmanns sowohl wie bei meinen Versuchen — seien nun die Tiere zugrunde gegangen oder am Leben geblieben — bleiben Gehirn und Rückenmark farblos, während der Plexus chorioideus intensivst gefärbt war. Nach den Untersuchungen Kafkas und anderer steht aber fest, daß der Plexus chorioideus ein Sekretionsorgan für den Liquor darstellt, er mag aber auch nach meinen Versuchen die Funktion eines Filters besitzen. Die weiteren anatomischen Wege des Flüssigkeitsaustausches müßten spätere Untersuchungen noch genauer beweisen.

Durch unsere Untersuchungen ist bis jetzt festgestellt, daß

1. Vitalfärbung des Liquors vom Blut aus nicht einwandfrei stattfindet (chemische Konstitution der Farbe!),

2. endolumbal eingespritzt, Färbung der Gehirn- und Rückenmarkshaut und des Plexus chorioideus stattfindet, während Gehirn und Rückenmark frei bleiben, dagegen die Organe und Gefäße aufs intensivste und sehr rasch sich vital färben,

3. daraus hervorgeht, daß die Vitalfärbung trotz der Goldmannschen Mißerfolge zur Untersuchung dieser Fragen herangezogen werden.

Kleinere Mitteilungen

aus der II. dermatologischen Abteilung des Allg. Krankenhauses in Wien (Vorstand: Prof. Dr. S. Ehrmann).

III.

Beitrag zur Lehre von „Syphilis und Reizung".

Von

Dr. Fritz Fischl, Sekundärarzt der Abteilung.

Seit langem ist die Erscheinung bekannt, daß bei Psoriasis- und Lichen-ruber-Kranken Irritationen der Haut zu gehäuftem Auftreten von Effloreszenzen an den Stellen der Reizung führen, ähnlich nur zeitlich nicht so schnell wie dem Überstreichen der Haut von Urtikariakranken mit einem Glasstabe das Neuauftreten von Quaddeln an den irritierten Partien folgt. Auch von der Lues wissen wir, daß ihre sogenannten sekundären Manifestationen, die Papeln, sich mit Vorliebe an jenen Haut- und Schleimhautpartien lokalisieren, die mechanischen und thermischen Irritationen — ich erinnere nur an die Papeln ad anum et glandem, der Zungen- und Wangenschleimhaut, sowie in Tätowierungen und nach Verbrühungen — besonders ausgesetzt sind. Wie mannigfach

Digitized by Google

oder auch geringfügig diese Irritationen sein können, beweisen drei Beobachtungen, die ich im Laufe der letzten Monate teils auf der dermatologischen Abteilung des Festungsspitales Nr. 1 in Pola, teils auf der meines Chefs, des Herrn Prof. EHRMANN, zu machen Gelegenheit hatte. Zunächst gewinnt man fast den Eindruck, als ob eine Umwandlung von Hautefflorescenzen zu spezifischen Bildungen vor sich gegangen wäre, da nicht normale, sondern anderweitig veränderte Hautareale gewissen Insulten ansgesetzt waren.

Bei genauerer Überlegung jedoch erkennt man, daß nichts anderes vorliegt, als Erscheinungen, die als Beiträge zum Kapitel „Syphilis und Reizung" angesehen werden können.

Folgende drei auszugsweise wiedergegebene Krankengeschichten mögen dies beweisen:

Ein Infanterist hatte seit Jahren ein chronisches, bereits vielfach behandeltes, nichts destoweniger ständig rezidivierendes typisches Analekzem, das ihn durch den heftigen Juckreiz sehr belästigte. Dieses wurde, als sich verschiedene Umschläge und Teerpasten als fast wirkungslos erwiesen, mit Röntgenstrahlen (7 WEHNELT, $2^1/_2$ H.) behandelt. Der Juckreiz schwand nach Applikation der genannten Dosis prompt, hingegen bemerkte ich, ungefähr 10 Tage nach der Bestrahlung von der ekzematisierten Umgebung des Anus sich deutlich abhebende, fleischfarbene, flachwarzige, erbsen- bis kirschengroße, konfluierende Effloreszenzen, kurz typische Condylomata lata. Auf mein Drängen gestand der Patient, was er mir früher verschwiegen hatte, vor 5 Jahren Lues gehabt zu haben. Die Wassermann-Reaktion war positiv. Eine exzidierte Effloreszenz zeigte nach der Versilberungsmethode von LEVADITI mäßig viel Spirochaetae pallidae. Auf antiluetische Therapie (Hg. salizyl. und Neosalvarsan) sowie lokale Applikation von 20% Kalomelsalbe gingen die Kondylome rasch zurück, während das Ekzem restierte und erst zwei weiteren Röntgenbestrahlungen wich.

Diesen Fall glaube ich als „Lues und Reizung" bedingt durch Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die in der Umgebung früher latent gebliebenen Spirochäten deuten zu sollen. Die Strahlen konnten wohl auf die durch das Ekzem geschädigte Haut, namentlich das Rete Malpighi, besonders intensiv einwirken und dürften die in der Umgebung der genannten Hautpartie schon lange vorhandenen spärlichen inaktiven Spirochäten durch den energischen Reiz der Bestrahlung gesammelt und aktiviert haben. Wie stets wirkten dann die von den Spirochäten ausgehenden, das Gewebe alterierenden und eine Entzündung auslösenden Stoffe in der Weise, daß eine gesteigerte lokale Leukozytose hervorgerufen wurde, daß die Zellen des Rete Malpighi zur Proliferation und zur Hypertrophie kamen, daß die vermehrte Transsudation und die Erweiterung der intrazellulären Lymphbahnen sich entwickelte, die ja eben für das breite Kondylom charakteristisch ist. So kam es klinisch zur lEntwicklung spezifischer papulöser Bildungen, der Kondylome.

Auch die zweite Beobachtung will ich nur kurz als hierher gehörig berühren: Ich konnte nämlich das Auftreten von Herpes tonsurans naculo-squamosus (Trichophytonpilze nachgewiesen!) und tubero-serpiginösem Syphilid knapp nacheinander an genau denselben polyzyklischen Hautarealen verfolgen. Kaum war die Trichophytie unter Jodbehandlung und Chrysarobin-Traumatizin abgeheilt, trat höchstwahrscheinlich durch den Reiz, den die Trichophytonpilze und ihre Stoffwechselprodukte auf die alten Spirochätennester ausgeübt hatten, an dem auch vielleicht die lokale Entzündung allein teilgenommen hatte, das genannte typische

Digitized by Google

Syphilid auf, dessen tatsächliches Vorhandensein nicht nur durch komplett positive Wassermannreaktion, sondern auch durch den prompten Erfolg der antiluetischen Therapie sichergestellt wurde.

Als dritten Fall führe ich folgenden an:

Eine Patientin wurde mit einem papulösen, luetischen Exanthem auf die zweite dermatologische Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Wien aufgenommen. Die Affektion bevorzugte in ihrer Anordnung hauptsächlich jene Hautpartien, wo kurz vorher Milbengänge — die Kranke hatte Skabies gehabt — gewesen waren. Die papulösen Effloreszenzen traten nämlich insbesondere in den vorderen Achselfalten, an den Ellbogenbeugen, Handgelenken, unterhalb der Mammae, um den Nabel und an den Innenflächen der Oberschenkel, die Milbengänge genau nachzeichnend, auf.

Die Deutung dieser eigenartigen Lokalisation eines luetischen Exanthems als mit dem Phänomen „Lues und Reizung" zusammenhängend ist klar. Der Hautreiz, den die Milben durch ihre Gänge, vielleicht auch der kratzende Finger, hervorgerufen hatten, war die Ursache, daß das sich eben entwickelnde Exanthem die Prädilektionsstellen der Skabies eingenommen hatte.

Die angeführten Beispiele sollten nur zeigen, daß die unter der Bezeichnung „Lues, Psoriasis, Lichen ruber, Ekzem und Reizung" bekannten Hautphänomene, namentlich was die Lues betrifft, noch nicht in allen Varianten und Feinheiten beobachtet und zur allgemeinen Kennntnis gebracht wurden. Zweifellos können bei entsprechender darauf gerichteter Aufmerksamkeit an einem großen Krankenmaterial noch viele in dieses Kapitel gehörige Befunde erhoben werden. Vielleicht ergibt sich dann auch, daß noch andere Dermatosen als die genannten dem Gesetze „Hautkrankheiten und Reizung" folgen, wofür mir Beobachtungen, die einer späteren Veröffentlichung vorbehalten sind, zu sprechen scheinen.

Aus der dermatologischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses zu Wiesbaden.

Zur Frage der Dermatomykosen.

Von

C. Gutmann, leitendem Arzt der Abteilung.

(Schluß.)

Der sechste Fall, ein elfjähriger Knabe aus unserer Nachbarstadt Biebrich, bei dem das Trich. violaceum kultiviert wurde, zeigte klinisch das klassische Bild der multiplen, glatten Trichophytie. Auf welche Weise der Junge zu dieser Affektion gekommen war, ließ sich leider nicht ermitteln. Solche autochthonen Teignes tondantes trichophytiques Sabourauds fehlten, wie das speziell Lewandowsky für Hamburg und Jadassohn für Breslau betont, in Deutschland bisher so gut wie vollkommen. Erst in letzter Zeit sind dieselben nach Jadassohn in Breslau in einer nicht ganz kleinen Zahl zur Beobachtung gekommen, einmal auch in einer kleinen Endemie in einem Waisenhause. Über die Pilzflora seiner Fälle macht Jadassohn leider keine Angaben.

Digitized by Google

Was nun die Trichophytien der Erwachsenen anbelangt, so marschieren natürlich wie überall diejenigen des Bartes bei weitem an der Spitze. Neben ganz oberflächlichen Erkrankungen, die zum Teil dauernd, trotz der Infektion zahlreicher Haare, diesen Charakter bewahrten, sahen wir unter unserem Material vor allem jene Formen, die JADASSOHN als diffus infiltrierte, furunkelähnliche, oft genug aber auch solche, die er als zirkumskripte tumor- und kerionartige Barttrichophytien bezeichnet. Nicht allzu selten war auch der Schnurrbart, ganz vereinzelt auch die Augenbrauen in den Krankheitsprozeß hineinbezogen; dagegen sah ich niemals Krankheitsherde innerhalb der Zilien. Nur dreimal fanden sich nach unseren Notizen bei gleichzeitig bestehender Barttrichophytie einige Herde im Haupthaar. Diese saßen dann unter Aussparung des ganzen übrigen Kopfes ausschließlich an der Schläfen-Backenbartgrenze und dicht oberhalb oder auch rückwärts des Ohres. Gelegentlich erstreckten sich auch mal Nackenherde etwas in das Haupthaar hinein, und in einem Falle von schwerer, tiefer Trichophytie des Nackens endlich waren zwei kleine isolierte Knoten am Hinterkopf nahe der Haargrenze entstanden. Eine primäre Trichophytie des behaarten Kopfes bei völlig Erwachsenen ist mir nie begegnet. Auch finde ich einen derartigen Fall bei deutschen Autoren nicht erwähnt; denn 18—19jährige junge Menschen mit Kerion Celsi capitis, von denen BUSCHKE-FISCHER berichten, sind doch eben noch nicht völlig aus dem Pubertätsalter heraus, und so nimmt ja auch BUSCHKE für diese Fälle an, daß hier „wohl die Pubertätserscheinungen noch nicht ganz abgelaufen waren". Ich möchte aber nicht unerwähnt lassen, daß beispielsweise SABOURAUD in ganz vereinzelten Fällen seine Teigne tondante trichophytique auch bei Erwachsenen festgestellt hat. Ferner berichten BOGROW und TSCHERNOGUBOW über zwei analoge Beobachtungen, und ihrer Arbeit entnehme ich weiter die Notiz, daß in Japan die Kopftrichophytie der Erwachsenen nichts Ungewöhnliches zu sein scheint. Bemerkenswert an diesen Fällen von SABOURAUD und BOGROW ist, daß sie sämtlich durch Endothrixtrichophyten hervorgerufen sind, und das gleiche wird man wohl auch für die japanischen Fälle annehmen dürfen, wo nach KUSONOKIS Kulturresultaten die humanen Typen eine ausschlaggebende Rolle zu spielen scheinen. Nach einer durch Ektothrixarten oder durch die eine Mittelstellung einnehmenden Trich. cerebriforme und plicatile veranlaßten primären Kopftrichophytie des Erwachsenen habe ich aber auch bei SABOURAUD vergeblich Umschau gehalten.

An dieser Stelle möchte ich auch gleich die Frage kurz streifen, machen die einzelnen Pilzarten in der Bartregion einigermaßen typische und nur für sie charakteristische Krankheitsbilder, mit anderen Worten, kann eventuell aus dem jeweiligen klinischen Symptomenkomplex auf die Art des Erregers geschlossen werden? Diese Frage ist neuerdings wieder von JADASSOHN angeschnitten worden, indem er der Meinung Ausdruck gibt, daß man bei wirklich exakter klinischer Untersuchung wohl zwischen den bisher zusammengefaßten Krankheitsbildern noch Differenzen herausfinden könne, welche oft wenigstens die Wahrscheinlichkeitsdiagnose der Pilzvarietät gestatten dürften. So

Digitized by Google

wurde in Breslau von JADASSOHN bei den furunkelartigen Formen der Bartflechte das Trich. cerebriforme, bei einzelnen Kerionfällen des Bartes eine Gypseumart als Erreger festgestellt. Daraufhin habe ich noch einmal unsere kulturell bearbeiteten Fälle von Trichophytia barbae geprüft, konnte aber in dieser Hinsicht zu keinem einigermaßen sicheren Ergebnis gelangen, und das um so weniger, als unter den bei uns vorkommenden Erregern komplizierender Weise auch noch das Trich. rosaceum eine nicht unbedeutende Rolle spielt. Gerade dieser Pilz verursacht aber, wie ich in Übereinstimmung mit FISCHER betonen möchte, im Barte oft tiefe, manchmal recht akute sykotische Prozesse, ferner furunkuloide Formen und daneben auch ganz oberflächliche, fast reizlose, schuppende Krankheitsherde, wie speziell die Fälle der kleinen BESSUNGERschen Rosazeumepidemie in Elberfeld beweisen.

Die beiden Violazeumfälle, von denen der eine sich hier, der andere in Spaa angesteckt hatte, hatten bei der Aufnahme eine oberflächliche Trichophytie. Bei beiden waren zahlreiche Haare affiziert. Nur den einen konnten wir bis zu Ende verfolgen; es bildeten sich hier immer wieder neue, zum Teil leicht infiltrierte Herde, und erst Röntgentherapie im Verein mit der Anwendung antiparasitärer Mittel führten nach zirka fünfmonatiger Behandlung zur definitiven Heilung. Das Trich. favif. alb. züchteten wir aus einem isolierten Herpes tonsurans squamosus am Vorderarm eines Landwirtes aus der Gegend von St. Goarshausen. Das Trich. ochraceum war der Erreger einer tiefen Trich. des Bartes eines Soldaten der Westfront.

Recht interessant waren die durch das Trich. granulosum hervorgerufenen Krankheitsformen. Zwei durch dasselbe verursachte Kopftrichophytien bei Kindern wurden schon oben erwähnt. Als Erreger einer nur auf die Bartregion beschränkten Flechte habe ich es überraschenderweise nur zweimal, und zwar bei Ortseingesessenen, gefunden, was übrigens im guten Einklang damit steht, daß W. FISCHER diesen Pilz bei der männlichen Zivilbevölkerung Berlins im Jahre 1918 aus im Gesicht lokalisierter Trichophytie überhaupt nicht züchten konnte. In allen übrigen 24 Fällen hatte das Trich. gypseum teils zur Entwicklung reiner Körpertrichophytien, teils zur Bildung von Krankheitsherden sowohl am Körper wie im Bart geführt. Dabei war nur einige Male die Bartregion in gleicher Intensität wie andere Teile des Körpers an dem Krankheitsprozeß beteiligt. Gewöhnlich traten die Erscheinungen dieser Gegend gegenüber den sonstigen Veränderungen ganz in den Hintergrund. Neunmal ließen sich nur ein oder wenige Herde bald an dieser, bald an jener Stelle des Körpers auffinden, die übrigen fünfzehn Fälle präsentierten sich als akute disseminierte Körpertrichophytien, die mit ganz besonderer Vorliebe und Häufigkeit wiederum in den Schamhaaren, den Inguinalbeugen, in der Genitofemoralregion, an den Genitalien selbst und auch in der Rima ani lokalisiert waren. An den freien Körperflächen sah man mehr oder minder zahlreiche, meist lebhaft gerötete Scheiben und kreisförmige Effloreszenzen, dadurch ausgezeichnet, daß, wenn nicht anfänglich, so doch stets im Verlauf der Erkrankung in ihrem Bereich zahlreiche kleine, derbe Knötchen auftraten, die oft auf ihrer Kuppe ein Bläschen

Digitized by Google

oder eine Pustel trugen und follikulär angelegt waren. In der Leistenbeugengegend und in der Beckenregion überhaupt dehnte sich oft der Prozeß über große Flächen aus — einmal war bei einer Frau die eine Hinterbacke in ihrem ganzen Umfange befallen — und verlief im Initialstadium oberflächlich mit geringen entzündlichen Erscheinungen und manchmal beträchtlicher Abschuppungen, so daß Bilder entstanden, die durchaus an Epidermophytie erinnerten. Sehr bald aber kam es auch hier ausnahmslos zur Entwicklung von Knötchen und häufig genug zur Bildung großknotiger oder auch mehr diffuser, brettharter, äußerst schmerzhafter Infiltrate, innerhalb deren dann zahlreiche kleine Abszesse sich bildeten. Oft wiederholte sich dieser Vorgang immer wieder an einzelnen Stellen, und kleine und größere Knötchen überdauerten sowohl hier wie auch an den übrigen Teilen des Körpers sehr häufig durch Wochen hindurch die Abheilung der oberflächlichen Entzündung. Derartige durch Gypseumarten hervorgerufene Krankheitserscheinungen finden sich vereinzelt schon unter den Fällen BESSUNGERS aus der Bonner Klinik, und ähnliches hat offenbar auch BRUHNS beobachtet. Er züchtete nämlich zweimal das Trich. gypseum asteroides aus Krankheitsherden in den Inguines, deren leichtere oder stärkere Infiltration ihn vermuten ließ, daß nicht das Epidermoph. inguinale als ätiologischer Faktor in Betracht kommen würde. In besonders klassischer Weise hat aber zuerst W. FISCHER derartige Fälle beschrieben. Er hat auch als erster 1917 im Rudolf-Virchow-Krankenhaus eine richtige, länger als ein Jahr sich hinziehende Granulosumepidemie beobachtet und später noch mehrere solcher Häufungen von Granulosumtrichophytien in anderen Lazaretten gesehen. Auch wir haben, wie schon kurz erwähnt, eine solche Epidemie in unserem Krankenhause erlebt, die bisher 17 durch Kultur sichergestellte Fälle umfaßt. Die beiden ersten kamen Mitte Januar 1919 zu meiner Kenntnis, und zwar auf zwei räumlich weit getrennten Stationen (Pav. I. und X.). Im Februar fand dann die Infektion auf einem dritten Pavillon (VIII.) Eingang, der Station X. benachbart ist. Die Epidemie blieb auf diese drei Pavillons beschränkt. Die letzten Zugänge erfolgten Mitte Mai. Daraus aber heute schon, etwa vier Wochen später, auf ein Erlöschen der Epidemie zu schließen, dürfte angesichts der einschlägigen Erfahrungen FISCHERS etwas gewagt erscheinen.

FISCHER hat auch zuerst gerade mit Rücksicht darauf, daß die Erkrankung sich besonders gern in der Leistenbeuge etabliert, was sonst bei Trichophytie kaum vorkomme, die Differentialdiagnose gegenüber der Epidermophytie erörtert. Ich würde daher auf diesen Punkt nicht nochmals zu sprechen kommen, wenn sich nicht in einer jüngst erschienenen Arbeit RIECKES ein Passus fände, der mir sehr anfechtbar und Verwirrung zu stiften geeignet erscheint. RIECKE schreibt nämlich gelegentlich einer kurzen Erörterung über das Ekzema marginatum das Folgende: „Der entzündlich-exudative Charakter der Dermatose zeitigte oft durchaus ungewöhnliche Bilder ekzematöser, herpetischer, krustöser und tief infiltrierender Veränderungen."

Nun findet man in der ganzen neueren Kasuistik der Epidermophytie, also unter den zahlreichen von ALEXANDER, FISCHER und DUDUMI mit-

Digitized by Google

geteilten Fällen auch nicht einen einzigen, der diesem von RIECKE skizzierten Bilde entspräche. Am allerwenigsten ist bei der Beschreibung dieser Fälle irgendwo von krustösen und tief infiltrierenden Veränderungen die Rede. Und auch wir haben niemals etwas Derartiges bei unseren Epidermophytiefällen feststellen können. Zwar entwickeln sich nach FISCHER, und ich kann das nur bestätigen, randständige Bläschen und Pusteln in den Follikelausgängen bei Ekzema marginatum gerade auch in den Leistenbeugen. Ja die Epidermophytie kann gelegentlich einmal, wie der oben von mir mitgeteilte zweite Fall zeigt, einen disseminierten Herpes tonsurans vesiculosus imitieren, aber niemals geht der Prozeß in die Tiefe. Er kann es ja auch gar nicht, weil das Epidermophyton das Haar doch absolut respektiert. Kurzum, die Epidermophytie ist und bleibt, solange sie währt, eine Oberflächenerkrankung. Deshalb möchte ich stark bezweifeln, daß es sich in jenen Fällen RIECKEs um ungewöhnliche Formen der Epidermophytie gehandelt hat. Die ganze, freilich nur sehr kurz gehaltene Notiz läßt, zumal wenn ich auf FISCHERs und unsere Befunde in der Genitofemoralregion bei disseminierter Trichophytie und auf die zwei oben erwähnten BRUHNSschen Fälle von Gypseumaffektion in der Leistenbeuge zurückblicke, weit eher daran denken, daß RIECKE zum mindesten in einem Teil seiner Fälle eine Trichophytie vor sich gehabt hat, und an dieser Auffassung muß ich festhalten, solange ich nicht weiß, daß RIECKE bei jenen Fällen das Epidermoph. inguinale gezüchtet hat. Über diesen Punkt fehlt aber ein Hinweis in den Bemerkungen RIECKEs zur Epidermophytie.

Zum Schluß noch ein paar Worte über Körpertrichophytien im allgemeinen. Trichophytieplaques im Gesicht, am Hals, im Nacken und am oberen Brustabschnitt im Gefolge von Bartflechten sind ja etwas ganz Gewöhnliches. Durchaus häufig sieht man auch bei Bartflechten durch Kontaktinfektion Effloreszenzen auf dem Handrücken, gelegentlich auch am Vorderarm entstehen, nicht nur, wenn das Gypseum granulosum der Erreger ist, sondern auch bei Trich. rosaceum, und besonders seinem ganz überwiegenden Vorkommen entsprechend beim Trich. cerebrif. Letzteres habe ich auch einige Male bei primärer Körpertrichophytie in Form eines oder weniger Herde von geringem Umfang, einmal aus einer Onychomykosis des Mittelfingers meiner linken Hand gezüchtet. Dagegen haben wir, ebenso wie FISCHER, keine durch Trich. cerebriforme hervorgerufene disseminierte Körpertrichophytie gesehen, und überhaupt keine Form von primärer Körpertrichophytie, deren Erreger das Trich. rosaceum gewesen wäre. Auch in FISCHERs Arbeit finde ich, wenn ich mich nicht täusche, nichts über eigene Beobachtungen letzterer Art, wohl aber die Angabe, daß ihm über das gehäufte Auftreten von Körpertrichophytien an einigen Orten im Felde Mitteilung zugegangen sei, und daß er aus einigen Stichproben das Trich. rosaceum habe kultivieren können. Auch die faviformen Pilze sind als Erzeuger von Körpertrichophytien bekannt; ja LEWANDOWSKY schreibt, daß er durch keine andere Art so ausgedehnte Krankheitsherde auf der unbehaarten Haut habe entstehen sehen. Sie geben aber nach FISCHER nur selten Veranlassung

Digitized by Google

zur weiteren Übertragung. Im großen ganzen scheinen demnach hinsichtlich der Körpertrichophytien, speziell der disseminierten, die Verhältnisse bei uns in Deutschland zurzeit so zu liegen, daß praktisch als ihr Erreger nur das Trich. gypseum granulosum (vielleicht auch das Gypseum asteroides) in Frage kommt. Steht man also einem derartigen Krankheitsbilde gegenüber, so wird man auf Grund des klinischen Aspektes — die Möglichkeit der mikroskopischen Diagnose bleibe hier außer Betracht — mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit bei der Kultur ein Trichophytum gypseum erwarten dürfen. Noch größer wird diese Wahrscheinlichkeit, wenn man eine Häufung solcher Fälle, z. B. in einer Lazarettabteilung, in Erfahrung bringen kann.

Literatur.

A. Alexander, Beiträge zur Kenntnis des Ekzema marginatum. Arch. f. Derm., Bd. 113. — A. Bessunger, a) Untersuchungen über Dermatomykosen in der Bonner Hautklinik, J. D., Bonn 1915; b) Über epidemisches Auftreten vou Trichophyton rosaceum. Derm. W., Bd. 65, Nr. 36. — B. Bloch, Die allgemein-pathologische Bedeutung der Dermatomykosen, Halle 1913. — Bogrow und Tschernogubow, Trichoyhytie der Erwachsenen. Derm. W., Bd. 57, Nr. 35. — C. Bruhns, Zur gegenwärtigen Bartflechtenepidemie. Derm. W., Bd. 66, Nr. 15. — Buschke, Beiheft der Derm. Zschr, Bd. 26, S. 18ff.: Aussprache über die Trichophytie-Epidemie und deren Bekämpfung. Einleitendes Referat. — V. Dudumi, Beitrag zur Kenntnis des Ekzema margin. (Hebra) oder der Epidermophytie inguin. (Sabouraud). Derm. Zschr., Bd. 20. — W. Fischer, a) Das Trichophyton gypseum asteroides und zwei andere Vertreter dieser Gruppe (Tr. g. griseum und radioplicatum). Derm. W., Bd. 57, Nr. 48; b) Studien über Dermatomykosen in Berlin. Derm. W., Bd. 59, Nr. 51; c) Das Trichophyton granulosum als Erreger menschlicher Trichophytien. Derm. W., Bd. 65, Nr. 29; d) Der Einfluß des Krieges auf die Dermatomykosen und ihre Pilzflora. D. m. W., 1917, Nr. 30; e) Sykosis parasitaria durch ein neues Mikrosporon vom Tiertyp (M. xanthodes). Derm. W., Bd. 66, Nr. 16; f) Beiheft der Derm. Zschr., Bd. 26, S. 34ff; g) Statistische Beiträge zur Trichophytie-Epidemie. Derm. W., Bd. 68, Nr. 10. — Jadassohn, Über die Trichophytien (Allgemein-Pathologisches und Klinisches). B. kl. W., 1918, Nr. 21. — M. Kaufmann-Wolf, Über die Bestimmung pathogener Hypnomyzeten (unter besonderer Berücksichtigung der Berliner Pilzflora), Arch. f. Derm., Bd. 121. — F. Kusunocki, Über Trichophytien in Japan: Ref.: Derm. W., Bd. 57, S. 1476. — F. Lewandowsky, Über Kerion Celsi, verursacht durch Mikrosporon Audouini, nebst Bemerkungen über die in Hamburg vorkommenden Mikrosporon- und Trichophytonarten. Arch. f. Derm., Bd. 121. — D. Muijs (Amsterdam), Trichophyton rosaceum. Ref.: D. m. W., 1917, Nr. 10, S. 314. — H. C. Plaut, Die geographische Verbreitung der Hautpilze und ihre Bedeutung für Hamburger Gebiet. Derm. W., 1914, Ergänzungsheft, S. 70ff. — E. Riecke, Kriegsdermatologie. D. m. W., 1919, Nr. 12. — R. O. Stein, Die Fadenpilzerkrankungen des Menschen. Lehmanns med. Atlanten, 1914, Bd. 12. — R. Sabouraud, Maladies du cuir chevelu, 3. Les Teignes, Paris 1910.

Mitteilungen aus der Literatur.

Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

Allgemeines.

Kriegsödem und endokrine Hodenfunktion, von Felix Reach. (W. kl. W., 1918, Nr. 47.) Bei Patienten mit Kriegsödem fiel das Zusammentreffen mit besonderer Kleinheit des Hodens und Skrotums auf. Bei 26 Personen dieser Art, welchen Testiculin oder Extractum testis verabfolgt wurde, zeigte sich bei 14 ein deutlicher Erfolg. H. Vörner-Leipzig.

Steine der Harnwege in den Heeren, von René Le Flur. (J. de méd. de Paris, 1919, Nr. 1.) Im Gefolge von Kriegsverletzungen wurde die Entwicklung von

Digitized by Google

Blasen- und Nierensteinen beobachtet. Erstere, die meist durch Lithotripsie entfernt werden konnten, entwickelten sich um kleine Knochensplitter bei Verletzungen der Blase und der benachbarten Knochen oder auch um filiforme, zur Drainage perinealer und urethraler Wunden angewandte Drains, die nach oben in die Blase gewandert waren. Von Nierensteinen fanden sich zunächst zahlreiche kleine bei alten Verletzungen der Harnwege, und zwar Phosphatsteine durch aufsteigende Infektion oder Uratsteine durch auf den schlechten hygienischen Verhältnissen, unter denen sich die Verwundeten längere Zeit befanden, beruhender Diathese; diese Fälle müssen überwacht werden, da sich gewöhnlich große Steine daraus entwickeln, wie deren auch beobachtet wurden, und zwar entweder einseitig nach Nierenverletzung infolge von Verschüttung durch Granatexplosion oder doppelseitig nach Verletzungen der unteren Harnwege mit anschließender Eiterung durch aufsteigende Infektion. E. Levin-Berlin.

a. Penis, Urethra, Blase.

Zur Operation der Phimose, von Schubert. (D. m. W., 1918, Nr. 19.) Sch. gibt ein neues Verfahren an, dessen Vorzug darin besteht, daß ein operierter Fall von einem nichtoperierten ohne Auffinden der Narbe überhaupt nicht zu unterscheiden ist. Die Vorhaut bedeckt die ganze Glans penis und ist auch an ihrer engsten Stelle so weit, daß eine erneute Verengerung auch bei starker Narbenschrumpfung nicht zu befürchten ist. Die Technik der Operation ist in dem Artikel genau an der Hand von Abbildungen beschrieben. E. Brinitzer-Altona.

Plastischer Verschluß größerer Harnröhrenfisteln, von Rothschild-Berlin. (D. m. W., 1918, Nr. 23.) R. empfiehlt zur Deckung größerer Defekte bei operativer Behandlung von Harnröhrenstrikturen die von ihm an zwei Fällen mit gutem Erfolge durchgeführte Plastik mit Hautlappen. E. Brinitzer-Altona.

Eine neue Urethralklammer, von H. W. E. Walther-New Orleans. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 23.) Sie will den Übelstand der bisherigen, für das Zurückhalten flüssiger oder gelatinöser Medikamente in der männlichen Harnröhre bestimmten Apparate beseitigen, daß sie für den vordersten, die Fossa navicularis enthaltenden Teil der Harnröhre versagen. Abbildung des Instrumentes. E. Levin-Berlin.

Divertikel der Urethra, von Englander. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 5.) Kurze kompilierende Arbeit, die sich meist auf deutsche Veröffentlichungen stützt. Nichts Neues. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Beitrag zur Kasuistik der Harnröhrensteine, von Hermann Anton Hinterstoiner. (W. kl. W., 1919, Nr. 5.) Der Fall betrifft einen Patienten, der mit Urininfiltration, Urethralstriktur und kompletter Harnretention zur Operation kommt. In der Urethra findet man ein Divertikel mit vier Steinen. H. Vörner-Leipzig.

Ormizet in der Therapie der Erkrankungen der Harnblase, von Marquardt. (D. m. W., 1918, Nr. 37.) M. hat mit dem Ormizet (ameisensaure Tonerde) bei einem hartnäckigen chronischen Blasenkatarrh, bei dem alle bisher erprobten Mittel versagt hatten, einen guten Erfolg erzielt. Die Einspritzung wurde jeden dritten Tag gemacht. M. benutzte eine 6% Lösung, die er bis auf 9% steigerte. E. Brinitzer-Altona.

Außergewöhnlicher Fremdkörper der Blase, von J. Villette-Dunkerque und Tauche-Armbouts-Cappel. (Progrès méd., 1918, Nr. 52.) Bei einer 38jährigen Bauersfrau trat zehn Tage nach der Entbindung Abgang von Urin und Eiter, später von Steinen durch die Scheide auf; Fieber. Durch eine frankstückgroße Perforation der Blasen-Scheidenwand ragte ein länglicher Körper aus der Blase in die Scheide, der sich nach der Extraktion als eine knöcherne Intrauterinkanüle erwies. Diese, die ursprünglich an einer Kautschukbirne befestigt gewesen war, hatte die Patientin zehn Jahre vorher bei Verkehr mit einem kranken Manne regelmäßig sich eingelegt, wobei die Kanüle sich eines Tages von ihrer Unterlage gelöst hatte und durch Unachtsamkeit in die Blase gelangt war. Einige Monate waren starke, seitdem anhaltende Schmerzen aufgetreten. Die Perforation wurde nach Beendigung des Wochenbettes plastisch verschlossen; Heilung. E. Levin-Berlin.

Zur Radiographie der Steine der Harnblase, von Goldberg-Wildungen. (D. m. W., 1918, Nr. 7.) G. steht auf dem Standpunkt, in allen Fällen von Blasensteinverdacht die Radiographie als Ergänzung heranzuziehen, ohne ihr die alleinige Entscheidung zuzusichern. E. Brinitzer-Altona.

Radium bei der Behandlung von Krebs der Blase und der Prostata, von B. S. Barringer-New York. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 17.) Beim Prostatakarzinom

Digitized by Google

wurden auffallende Resultate in frischen und vorgeschrittenen Fällen erzielt, die sich in einer konstant bleibenden Reduktion der Knoten (bei einer Beobachtungszeit von 2—10 Monaten) und Besserung der Symptome (Zunahme von Gewicht und Kraft, günstige Beeinflussung von Harndrang und Potenz) äußerten. Die Menge des Residualharns wird anscheinend nicht beeinflußt. Die Wirkung des Radiums auf das Karzinom scheint eine elektive zu sein, die Hauptwirkung findet sich im Zentrum der Karzinomknoten. Das Radium befindet sich in einer Ausdehnung von 1—1½ Zoll im Ende einer 4—6 Zoll langen (am besten goldenen) Nadel, die unter lokaler Anästhesie durch das Perineum in die Prostata oder das perivesikuläre Gewebe gestoßen wird und ungefähr 12 Stunden liegen bleibt. Drei Tage nach der Bestrahlung treten gewöhnlich Schmerzen in der Prostata, vermehrtes Harnlassen auf. Die Bestrahlungen werden einmal in zwei oder drei Monaten vorgenommen, die weiteren erst, wenn die Wirkung der ersten völlig vorübergegangen ist. Beim Blasenkrebs könnten die Resultate (von 16 Patienten 5 gestorben, 3 verschlechtert) ungünstig erscheinen, da jedoch 13 von den Fällen vorgeschrittene waren, muß es als günstig angesehen werden, daß 4 zystoskopisch sich als geheilt erwiesen. Zur Behandlung wird eine eingehüllte Radiumkapsel durch das Zystoskop in die Blase geschoben, in der sie 6—10 Stunden verbleibt, um dann an einem angebundenen Faden herausgezogen zu werden. Da sich das Karzinom in 90% der Fälle am Blasengrund befindet, kommt die Kapsel so mit dem Tumor in nahen Kontakt; bei anderer Lokalisation muß der Patient auf dem Bauche oder der einen oder anderen Seite liegen. Nach der Behandlung keine Beschwerden oder mehr oder weniger starke, einen Tag bis einige Wochen anhaltende Schmerzen.

E. Levin-Berlin.

Urinblasenersatz bei Ectopia vesicae, von Esser. (Zbl. f. d. ges. M., 1917, Nr. 42.) Die Vorteile dieser Methode bestehen darin, daß bei ihr keine direkte Lebensgefahr besteht und daß die Gefahr der aufsteigenden Pyelitis und eine Schädigung des Darms vollkommen wegfallen. Die Technik dieser Operation ist in der Arbeit ausführlich beschrieben. E. Brinitzer-Altona.

b. Hoden- und Samenbläschen.

Studien über Sterilität, von Lespinasse. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 5.) In einer großen Anzahl von Fällen steriler Ehe sind bei keinem der Ehegatten die Sterilität erklärende anatomische oder pathologische Veränderungen festzustellen. Bei oberflächlicher Untersuchung erscheint auch das Sperma normal zu sein. Genauere Untersuchung aber zeigt oft eine stark herabgesetzte Motilität, bisweilen bewegen sich die Spermatozoen nur in situ, aber gar nicht oder nur in ganz geringem Maße nach vorwärts. Auch morphologisch sind sie verändert, haben besonders dicke Köpfe, Uförmig gebogene oder ganz kurze, unbewegliche Schwänze. Die Spermatozoen mit geringer Motilität sind der destruktiven Wirkung des sauren Vaginalsekretes länger ausgesetzt und gehen wahrscheinlich schon alle zu Grunde, ehe sie in den Uterus gelangen. Viele Fälle von Sterilität, die bisher der Frau zur Last gelegt wurden, sind auf mangelhafte Entwicklung der Spermatozoen zu schieben. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Die Heilung der Homosexualität im Lichte der Steinachschen Forschungen, von Jacobsohn. (Ther. d. Gegenw., April 1918.) J. bespricht in dieser Arbeit die Steinachschen Versuche, die von der Umstimmung der Homosexualität durch Austausch der Pubertätsdrüsen handeln, und berichtet kurz über den von Steinach-Lichtenstern geheilten Fall von Homosexualität. E. Brinitzer-Altona.

Heilung von Homosexualität und Impotenz durch Hodeneinpflanzung, von Rohleder. (D. m. W., 1917, Nr. 48.) Da nach Steinachs Forschungen die einzige, auch physiologisch genügend begründete Heilung von Homo- resp. Bisexualität in einer geschlechtlichen Umstimmung durch Implantierung der betreffenden Pubertätsdrüse liegen kann, so wäre ärztlicherseits derartig Veranlagten anzuraten, sich einer Implantation mit einem Kryptoschen Hoden zu unterziehen, am besten nach vorheriger Entfernung der eigenen zwittrigen Hoden. Steinach hat bei einem schweren passiven Homosexuellen mit ausgesprochen weiblichen Geschlechtscharakteren diese Operation vornehmen lassen und Heilung erzielt. R. empfiehlt diese Operation auch für die Behandlung gewisser Impotenzformen, hauptsächlich solcher, die auf mangelhafter Libido beruhen infolge mangelhafter innerer Sekretion. E. Brinitzer-Altona.

Zur Kenntnis der tuberkulös-bazillären Spermatozystitis (nach Simmonds), von Emil Zurkelle-Metz. (Zbl. f. allg. Path., Bd. 29, Nr. 4.) Die Befunde bilden einen weiteren Beleg für die Ansicht von Simmonds, daß bei tuberkulös-bazillärem Katarrh

Digitized by Google

der Samenblase die Ausscheidungsstätte der Tuberkelbazillen — auch bei scheinbar völlig intaktem Genitalsystem — höher liegen kann als in den Samenblasen; in vorliegenden Fällen sind Bazillen nach aufwärts bis in die Nebenhoden zu verfolgen.

O. Gans-Heidelberg.

c. Prostata.

Zur Erleichterung der Prostatektomie, von M. Linnartz. (Zbl. f. d. ges. M., 1918, Nr. 9.) Die bei der Prostatektomie sich störend geltend machende reichliche Blutung und die bei der Ausschälung einsetzende Chokwirkung umgeht L. durch Injektion einer Novokain-Suprareninlösung in der Stärke von 1:100 mit einem Zusatz von 14 Tropfen Suprarenin auf 100. Mittels einer genügend langen Nadel wird die Drüse umspritzt. Es genügen etwa 50 ccm. Die Blutung ist nach Eintritt der Wirkung, welche nach knapp 5 Minuten erfolgt, fast völlig ausgeschaltet. L. hat den Eindruck gewonnen, als ob die Ausschälung durch die ödematöse Durchtränkung nach der Injektion erleichtert wird. Um dem ausschälenden Instrument bzw. Finger den nötigen Widerstand in der Drüse zu geben, bedient sich L. einer „Drüsenschraube", d. h. eines korkzieherartigen Instruments. (Hergestellt bei der Firma Stoß Nachfolger in Wiesbaden.)

E. Brinitzer-Altona.

d. Nieren, Ureteren, Harn.

Über eosinophile Zellen in Harnsedimenten. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Ureteritis membranacea, von Adolf Edelmann und Hildegard Lazansky. (D. m. W., 1918, Nr. 41.) In einigen Fällen akuter hämorrhagischer Nephritis wurde ein ziemlich hoher Prozentsatz eosinophiler Zellen (7—13%) im Harnsediment nachgewiesen. Prognostisch scheint die Eosinophilie im Harnsediment von guter Bedeutung zu sein. Auch in manchen Fällen von Asthma bronchiale kommt es zu einer Trübung des Urins, die zu etwa 30% aus eosinophilen Zellen besteht. In der medizinischen Abteilung des Wilhelminen-Spitals in Wien wurde ein Fall von Ureteritis membranacea beobachtet, bei dem 92% eosinophile Zellen im Harnsediment gefunden wurden.

E. Brinitzer-Altona.

Über Ausscheidung eines roten Farbstoffs im Harn, von J. Forschbach-Breslau. (Zschr. f. klin. M., Bd. 85, H. 5/6.) Genaue chemische Untersuchung; es gelang jedoch nicht, den Farbstoff zu identifizieren. Das Vorhandensein desselben im Blute zeigt unzweideutig, daß er das Produkt einer Stoffwechselanomalie ist und durch seine Ausscheidung die Niere zur entzündlichen Reaktion gebracht wird.

O. Gans-Heidelberg.

Nierenfunktion bei Nephritis, von Robert L. J. Smith. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 4.) Verfasser hat 150 Fälle von Nephritis auf ihre Harnstoffausscheidung untersucht. Er hat dazu das von Mc Lean modifizierte Verfahren der Ambardschen Konstantenbestimmung benutzt. Die Formel der Ambardschen Konstante der Harnstoffausscheidung stellt sich dar:

$$K = \frac{U}{\sqrt{D \times \frac{70}{Gew.}} \sqrt{\frac{C}{25}}}$$

U = g Harnstoff im l. Blut.
D = g Harnstoff, der in 24 Stunden ausgeschieden ist.
Gew. = Körpergewicht der untersuchten Person.
C = g Harnstoff im l. Urin.

Mac Lean hat die Ambardsche Konstante auf 100 umgerechnet, so daß die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffs in Prozenten der normalen Ausscheidung angegeben wird. Sein Index von 100 entspricht der als normal gefundenen Ambardschen Konstante von 0,08. Verfasser machte bei jedem Fall drei Bestimmungen, die des Blutharnstoffes, des Urinharnstoffes und des Ammoniakgehaltes des Urins. Die Schlußfolgerungen seiner nur im Auszug wiedergegebenen Arbeit lauten: Die Bestimmung der Harnstoffausscheidung gibt ein besseres Bild der Nierenfunktion als die Bestimmung des Blutgehaltes an Harnstoff allein. Alle Fälle mit erhöhtem Blutdruck haben einen niedrigen Index, 80—50 und darunter, der Harnstoffausscheidung, die meisten aber einen normalen Harnstoffgehalt des Blutes. Die Fälle mit normalem Blutdruck zeigten teils einen

Digitized by Google

normalen, teils einen niedrigen Index. Im allgemeinen verlaufen die Resultate der Phenolsulphophtaleinreaktion parallel mit dem Index der Harnstoffausscheidung.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Blennorrhoe und Komplikationen.

Doppelseitige Hydronephrose nach doppelseitiger blennorrhoischer Ureterenverengerung, von Otto Heitzmann. (Zbl. f. allg. Path., Bd. 29, Nr. 4.) Aus den mikroskopischen Befunden ging hervor, daß sich in der Harnblase und den Ureteren eine chronische Entzündung abgespielt hatte, unter deren Einwirkung sich das Bild der Urocystitis granularis mit Bildung feiner, eben sichtbarer Höcker entwickelt hatte, die besonders deutlich im Trigonum hervortraten. Von der Harnblase hatte die Entzündung auf die Ureteren übergegriffen und hier zur Bildung zottenartiger, zystischer und körniger Verdickung der Schleimhaut geführt. Im vorliegenden Falle hatte sich an diesen normalerweise schon engen Durchtrittsstellen durch Wucherung der Schleimhaut allmählich ein völliger Verschluß der beiden Ureteren ausgebildet; durch den vom gestauten Harn ausgeübten Druck hatten sich die oberhalb dieses Verschlusses gelegenen Abschnitte der Ureteren, die Nierenbecken und -kelche stark erweitert; die Druckwirkung setzte sich auf die Nieren fort und führte zu den beschriebenen hochgradigen hydronephrotischen Atrophien. Die in der Harnröhre, im Samenleiter und Nebenhoden gefundenen Veränderungen waren auf eine chronische Erkrankung zurückzuführen, als deren alleinige Ursache die blennorrhoische Infektion in Betracht kommt; auch die Veränderungen in den abführenden Harnwegen, besonders in den Ureteren beruhten auf einer chronischen Entzündung, für die H. die gleiche Ursache, die Blennorrhoe, annimmt.

O. Gans-Heidelberg.

Wie wird die Heilung des Trippers beim Manne festgestellt?, von Zieler. (D. m. W., 1918, Nr. 24.) Tripperkranke können nur dann als geheilt angesehen werden, wenn auch auf Reizungen keine Rückfälle mehr eintreten. Bei sachgemäßer Provokationsmethode muß zuerst einige Tage lang nach dem Aussetzen der Behandlung das Sekret sämtlicher Örtlichkeiten, an denen früher Gonokokken nachgewiesen worden sind, mikroskopisch untersucht werden. Erst beim negativen Ausfall erfolgt die Reizung der krankgewesenen Bezirke. Danach müssen die Absonderungen noch an 4—5 aufeinanderfolgenden Tagen untersucht werden. Nimmt die Eiterung am dritten Tage oder später zu, so ist auch ohne Gonokokkennachweis ein Fortbestehen der Krankheit anzunehmen. Als zuverlässigstes Verfahren empfiehlt Z. folgendes: zwei- bis dreitägiges Aussetzen der Behandlung bei regelmäßiger mikroskopischer Untersuchung, Massage der Prostata und intravenöse oder intramuskuläre Vakzineeinspritzung; am nächsten oder übernächsten Tage Dehnung der vorderen und hinteren Harnröhre mit dem Kollmannschen Dehner und regelmäßige mikroskopische Untersuchung an 4—5 Tagen. Bei alleiniger Anwendung der Vakzination zur Provokation entgeht noch mindestens die Hälfte der Fälle der Feststellung.

E. Brinitzer-Altona.

Verschiedenes.

Die Tagung des **Lupusausschusses** des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose findet am 16. Oktober 1919 in Berlin (Hautklinik der Charité) statt. Referate: 1. Die Ansteckungsfähigkeit der Haut- und Schleimhauttuberkulose und die Unterbringung Lupuskranker außerhalb von Krankenhäusern und Lupusheimen (J. Jadassohn-Breslau). 2. Die Behandlung des Lupus mit allgemeinen Lichtbädern. Sonnenlichtbehandlung (A. Jesionek-Gießen); kombinierte Lichtbehandlung (G. Rost-Freiburg i. B.). 3. Die kombinierte Chemoradio-Therapie der Knochen-, Haut- und Drüsentuberkulose (Referent: noch vorbehalten).

Priv.-Doz. Dr. Paul Mulzer in München erhielt Titel und Rang eines außerordentlichen Professors.

Dr. Oskar Gans, Assistent an der Hautklinik in Heidelberg, hat sich für Dermatologie habilitiert.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

20. September 1919 | Nr. 38 | Band 69

Aus der dermatologischen Abteilung des R.-Virchow-Krankenhauses zu Berlin (Dirig. Arzt: Prof. Dr. Buschke).

Über die Veränderungen der klinischen Formen der Syphilis und das häufigere Auftreten schwerer Exantheme im Frühstadium.

Von

Oberarzt Dr. W. Fischer.

Im letzten Jahrzehnt gewann man den Eindruck, wenn man Gelegenheit hatte, an einem großen Krankenmaterial zu arbeiten, daß die schweren Hautausschläge bei frischer Syphilis, die sogenannten malignen Formen, wie ulzeröse, papulo-pustulöse, akneiforme, varioliforme und starke papulöse Exantheme, bedeutend spärlicher vorkamen als früher. Es war auf unseren Abteilungen fast eine Seltenheit geworden, wenn man derartige Hauteruptionen zu Gesicht bekam. Wie läßt sich dies erklären? Daß eine allmähliche Veränderung im klinischen Verlauf der Syphilis überhaupt innerhalb langer Zeitläufe sich entwickelt hat, weiß jeder, der sich mit der Geschichte derselben beschäftigt hat. Daß diese Entwicklung immer noch weiter geht, ist an sich wahrscheinlich. Erst kürzlich erwähnte z. B. der Hamburger Pathologe Fränkel [1]), daß die Aortitis luetica in den letzten Jahren eine deutliche Zunahme zeige und die Lues überhaupt nach seinen weit über 30jährigen Beobachtungen — also verhältnismäßig schnell — ihren Charakter völlig geändert habe.

Man muß nun bei dieser Frage zwei Momente streng auseinander halten. Einmal kann diese Veränderung auf einer reinen Wechselwirkung zwischen Organismus und Erreger beruhen und wird dann in jahrhundertelang verseuchten Ländern generell in Erscheinung treten. Zweitens kann sie durch therapeutische Maßnahmen hervorgerufen werden, wo wir sie dann mehr bei den Einzelindividuen sehen. Natürlich läßt es sich nicht ausschließen, daß der allmähliche Übergang der ursprünglichen Luesformen zu den jetzigen, durch die sehr bald nach ihrem Auftreten einsetzende Quecksilberbehandlung mit bedingt ist. Daß das Quecksilber in prinzipiell gleicher Weise wie das Salvarsan den Ablauf der Krankheit beeinflussen kann, indem klinisch-latente luetische Prozesse zur Azerbation gebracht werden, scheint erwiesen (provokatorische Injektionen im Eruptionsstadium, sogenannte Herxheimersche Reaktion, die von Rille zuerst beschrieben wurde usw.). Doch tritt dies in unvergleichlich geringerem Maße in Erscheinung als bei der Salvarsantherapie. Man kann wohl kaum behaupten, daß seit ihrer Einführung das Gros

[1]) Vgl. diese Zeitschrift Bd. 68, S. 377.

Digitized by Google

der Luetiker sich besser behandeln läßt als früher. Im Gegenteil, die Kranken sind noch immer, entsprechend der leider ursprünglich zu rasch propagierten Anschauungen von Ehrlich, irrtümlich der Meinung, daß eine geringe Anzahl von Einspritzungen dieses Mittels zur Heilung genügt, und brechen — nach unseren Krankenhauserfahrungen — daher die Behandlung fast stets viel zu früh ab. Nebenher spielen allerdings, wie immer bei den Geschlechtskrankheiten, hinsichtlich der Dauer des Krankenhausaufenthaltes soziale Momente eine Rolle. Dazu trägt ferner die unglückliche Neigung mancher ärztlicher Kreise bei, mit der Aufklärung des Publikums über die Geschlechtskrankheiten therapeutische Versprechungen zu verbinden, die eines sicheren wissenschaftlichen Fundamentes noch entbehren, von Laien falsch gedeutet werden und höchstens den einzelnen Arzt zwingen, sich seines eigenen Urteils zu begeben und Behandlungsmethoden mitzumachen, von deren Erfolg er nicht überzeugt ist. Das Problem der Syphilisbehandlung ist aber jetzt ein so schwieriges geworden, daß es absolut nicht vor das Forum kritikloser Laien gehört. Überdies ist die Abneigung gegen eine energische Quecksilberbehandlung gestiegen, kombinierte Kuren, wie sie von einigen Autoren gefordert werden, sind praktisch in den meisten Fällen überhaupt nicht durchzuführen. Wir wissen nun jetzt, daß das Salvarsan, vielleicht besonders dann, wenn es in geringen Mengen gegeben wird, den klinischen Verlauf der Lues zwar insofern modifiziert, als die Hautrezidive seltener werden, die Krankheit selbst aber darunter nur ihre Lokalisation ändert, indem sie sich infolge der toxischen Wirkung des Mittels auf lebenswichtige innere Organe, speziell das Nervensystem und dessen Adnexe[1]), die Meningen, die Hirngefäße und wahrscheinlich auch auf die großen Gefäße wirft. Die inneren Abteilungen unserer Krankenhäuser beherbergen jetzt eine Zahl solcher Patienten, wie man sie in früheren Zeiten nie gesehen hat.

Der Stand der Dinge war bis vor kurzem jedenfalls so, daß man sagen konnte, daß die diffus verbreiteten Eruptionen auf der Haut bei frischer, schon behandelter Syphilis in ihrer Häufigkeit zurückgegangen waren, die Organerkrankungen im Frühstadium sich bedeutend vermehrt hatten. Eine Tatsache, die sicher mit der Salvarsanbehandlung in Zusammenhang steht; ob immer mit einer ungenügenden, wie momentan die vorherrschende Meinung ist, erscheint noch zweifelhaft. Dies muß hinsichtlich der Prognose der Syphilis zu sehr bedenklichen Schlüssen führen, denn wenn wir dieselbe nicht heilen können, muß unser ganzes Bestreben gerade dahin gehen, ihren Verlauf durch unsere therapeutischen Maßnahmen möglichst in eine Richtung zu bringen, bei dem eine Schädigung des Nervensystems und der großen Gefäße vermieden wird. Die Hautexantheme bei unbehandelten Fällen zeigten dagegen keine besonderen Abweichungen gegenüber den letzten Jahren.

Es ist mir nun in den letzten Monaten, etwa seit Anfang dieses Jahres, aufgefallen, daß bei frischen Luesinfektionen die schweren Exanthem-

[1]) Vgl. die bereits 1910 von Buschke vertretene Anschauung über die Neurotropie der mit Salvarsan behandelten Lues, die anfangs so skeptisch aufgenommen wurde, und die Diskussionsbemerkungen Richters in der Hamburger dermatologischen Gesellschaft vom 25. V. 1919. Als typisches Beispiel verweise ich auf einen auch sonst sehr bemerkenswerten Fall, den ich im 62. Band dieser Zeitschrift S. 545 veröffentlicht habe.

Digitized by Google

formen, wie sie oben erwähnt sind, in einer überraschenden Weise an Zahl zugenommen haben. Sie kombinieren sich auch gelegentlich mit Leberschädigungen (Ikterus), wobei ich allerdings nicht behaupten will, daß es sich dabei immer um spezifische Hepatitiden handelt. Zumal zur Zeit Erkrankungen der Leber und der Gallenwege auf der Basis alimentärer und infektiöser Ursachen stark verbreitet sind. Die Fälle von akuter gelber Leberatrophie, die im Verlaufe oder nach Abschluß der Therapie auftreten — ich habe erst kürzlich wieder einen solchen nach kombinierter Behandlung und einen zweiten nach reiner Salvarsanbehandlung gesehen —, kommen hier nicht in Betracht, da man ihre Abhängigkeit von der Therapie annehmen muß. Auch hat es den Anschein, als ob die Reinheit der einzelnen Exantheme insofern etwas verwischt ist, als man nicht selten neben einer gewöhnlichen Roseola oder einem papulösen Syphilid vereinzelte typisch maligne, d. h. ulzeröse, rupiaartige oder nekrotische Effloreszenzen findet.

Es handelte sich bei den betreffenden Patienten fast ohne Ausnahme um frisch infizierte Patienten, die bisher überhaupt noch keiner Behandlung unterworfen waren, ein therapeutischer Einfluß kann also nicht der Grund sein. Auch Konstitution und Alter spielen dabei, soweit ich es übersehen kann, keine Rolle. Falls also meine Beobachtungen auf einer tatsächlichen Veränderung in den Eruptionsformen der Frühsyphilis beruhen, und das wird sich ja sehr leicht herausstellen, wenn an anderen Orten die gleichen Befunde erhoben werden, könnte man mehrere Faktoren zur Erklärung als ursächlich heranziehen. Der eine wäre, allgemein gesagt, eine Herabsetzung der Widerstandskräfte des Organismus gegenüber dem Infektionsträger infolge einer langdauernden Unterernährung. Es können dadurch infolge einer Syphilisation der Vorfahren ererbte oder sonstige Abwehrstoffe vermindert worden sein und diese Veränderung bedingt haben, doch soll diese Frage hier nicht weiter erörtert werden. Bemerken möchte ich nur, daß mir die absolute Ablehnung einer wenigstens relativen Syphilisimmunität auf Grund der nach Heilung auftretenden Reinfektionen nicht ganz berechtigt erscheint, da ja solche Heilungen nur zu einer Zeit erzielt werden, wo eine immunisierende Wirkung auf den Organismus noch nicht eingesetzt hat. Experimentelle Untersuchungen haben bei anderen Infektionskrankheiten ergeben, daß plötzliche oder dauernde Schädigungen, wie Kälteeinwirkung u. ä., die bei jedem Menschen oder Tier vorhandenen Immunkörper, die eine Erkrankung sonst verhindern, zeitweilig zerstören können. Bei der Lues lassen sich in diesem Sinne die gelegentlich plötzlich nach Alkoholexzessen auftretenden schweren Exantheme heranziehen. Gegen die Annahme einer solchen Veränderung des infizierten Organismus spricht aber, daß wir im Verlaufe der Kriegsjahre, wo die Ernährungsverhältnisse zum Teil bedeutend schlechter waren als jetzt, diese neuen Exanthemformen nicht in gegen früher vermehrter Menge gesehen haben. Möglich wäre ferner, daß nicht der geschädigte Organismus die Ursache ist, sondern der Erreger selbst. Zweifellos sind bei der Demobilisation eine Unzahl ungeheilter Männer, die sich im Auslande infiziert hatten, in noch infektiösem Stadium zur Entlassung gekommen. Dadurch sind frische, wenn ich so sagen darf, hier noch nicht akklimatisierte Spirochäten-

Digitized by Google

stämme als Infektionsträger ins Land eingeschleppt worden, die nun eine stärkere Virulenz entfalten als die einheimischen. Bekanntlich differiert der klinische Charakter der Lues in den östlichen und Balkanländern bedeutend von dem in Westeuropa, was neben mangelnden therapeutischen Einflüssen entweder auf der noch stärkeren Virulenz des Erregers oder auf einer infolge der noch kürzeren Verseuchungszeit geringeren Widerstandsfähigkeit des erkrankten Organismus beruhen kann. Es würde die Hypothese, welche den Infektionsträger verantwortlich macht, eine gewisse Stütze darin finden, wenn man schon während des Krieges bei den nachweislich in Feindesland infizierten Soldaten in den Lazaretten das Auftreten schwerer Exantheme gesehen hätte; mir ist darüber nichts bekannt geworden. Man hat ja wohl auch beim Militär meist die Leute schon im Primärstadium einer intensiven Behandlung zuführen können und daher die sekundären Erscheinungen seltener gesehen. Es ist schließlich auch nicht ausgeschlossen, daß die Salvarsanbehandlung, besonders eine unzureichende, nur scheinbar zur Heilung führende, die Virulenz der Erreger, wie wir dies bei Einwirkungen von Giften auf andere Mikroorganismen kennen, gesteigert hat, und daß sich diese Steigerung nun klinisch auch bei der Übertragung auf Gesunde in dem Auftreten schwerer Exantheme und häufiger Organerkrankungen dokumentiert. Ein Analogieschluß, der sich begründen ließe mit der vorherrschenden Meinung, nach welcher der Angriffspunkt der hochwertigen Arsenpräparate im Gegensatz zum Quecksilber speziell der Erreger selbst sein soll.

Ich bin mir wohl bewußt, daß meine bisherigen Befunde nicht im entferntesten hinreichen, um in dieser Frage zu greifbaren Schlüssen zu gelangen. Zweck dieser kurzen Mitteilung soll es daher auch nur sein, die Kollegen dafür zu interessieren, ob sie einen gleichen oder ähnlichen Eindruck von einer verhältnismäßig plötzlich einsetzenden Veränderung der Hautmanifestationen der Frühsyphilis bekommen haben. Falls dies wirklich der Fall sein und meine Annahme sich als begründet erweisen sollte, würden sich daraus nicht nur wichtige Folgerungen auf die Beziehungen zwischen Krankheit und Infektionsträger im allgemeinen und speziell auch bei der Syphilis ergeben, sondern es könnten vielleicht auch daraus nicht unwesentliche Schlüsse für die Beurteilung der modernen Luestherapie gezogen werden.

Woran sterben die Syphilitiker unserer Tage?

Von

Dr. E. O. Horst Neumann,

Assistenzarzt an der 1. medizinischen Klinik des R.-Virchow-Krankenhauses in Berlin.

Die Frage, ob wir es bei der Syphilis mit einer aus Amerika bei der Entdeckung durch Kolumbus eingeschleppten Krankheit zu tun haben, oder ob diese Seuche bereits vorher in Europa endemisch war, können wir als entschieden betrachten. Waren schon im Gegensatze zu Sudhoff die Abhandlungen Iwan Blochs über den „Ursprung der Syphilis“ und

Digitized by Google

seine Darlegungen auf dem 14. Amerikanistenkongresse in Stuttgart recht überzeugend dafür, daß die Lues eine von Amerika eingeschleppte Seuche ist, so kann man sich der Gewißheit nicht mehr entziehen, wenn ein Pathologe wie v. Hansemann es an der Hand von präkolumbischen Knochen dartut, daß diejenigen europäischen Knochen, die sich pathologisch verändert fanden, niemals sicher eine syphilitische Erkrankung erwiesen, während ein peruanischer Schädel und eine Schädelkapsel aus dem Rio-Negro-Tal (La-Plata-Museum) luisch befunden wurden (Zeitschrift für Ethnologie, Jahrg. 1904, Heft 6). Doch nicht nur auf diese Knochen bezieht sich das Endurteil v. Hansemanns, sondern, wie mir aus persönlichen Mitteilungen bekannt ist, wurden ihm von Hrdlicka, Kustos vom Nationalmuseum Washington, sicher präkolumbischen Gräbern entstammende Knochen vorgelegt, deren syphilitische Veränderungen er nachweisen konnte.

Daß diese Frage mit Gewißheit entschieden wurde, ist für meinen Versuch, einen Beitrag zu der wichtigen Frage zu liefern, woran die Syphilitiker unserer Tage zugrunde gehen, und ob wir Hoffnung haben, die Seuche aus unserem Kreise zu bannen, nicht belanglos. Es steht zweifellos fest, daß, abgesehen von der größeren Machtlosigkeit der Therapie gegen die Syphilis, in den Jahrzehnten nach der Entdeckung Amerikas, 1492, diese Seuche weitaus verheerender für die Allgemeinheit wie für den einzelnen Fall aufzutreten pflegte, als dieses heute geschieht. Es deckt sich diese Tatsache mit unseren Kenntnissen über den Verlauf anderer Seuchen, die immer dort die schwersten Erscheinungen hervorrufen, wo sie auf jungfräulichen Boden übergreifen. Ich verweise auf unsere Erfahrungen während des Krieges mit Fleckfieber. Diese Infektionskrankheit war bei uns so gut wie erloschen. Bei Slawen, in deren Heimat das Fleckfieber endemisch ist, zeigt die Mortalität an dieser Krankheit einen niedrigeren Stand als bei Germanen. Wir erleben hier im großen, was für den einzelnen gilt, daß eine Reihe von Vorfahren, die eine syphilitische Infektion durchgemacht haben, auf den Nachfahren eine relative Immunität vererben, d. h., wenn er eine Syphilis akquiriert, so nimmt sie einen gutartigeren Verlauf, als bei einem Menschen, der keine Syphilitiker in seiner Aszendenz aufzuweisen hat. Können wir nun heute schon sagen, daß der Syphilis ihre Schrecken genommen sind, da sie nicht mehr dieselben Verheerungen wie im 16. Jahrhundert hervorruft? So hoffnungsvoll einerseits die Tatsache macht, daß wir es gegen das erste Aufflammen der Syphilis heute nur noch mit einer abgeschwächten Form dieser Seuche zu tun haben, und wie dankbar wir auch erkennen müssen, daß die Fortschritte in der Diagnose und Therapie uns ganz andere Waffen in die Hand gegeben haben, so werden die nachstehenden Tatsachen doch erweisen, daß die Syphilis noch immer ein das Leben bedrohender, oder doch wenigstens verkürzender, und nur zu leicht zum Siechtum führender, sich leise einschleichender, unendlich heimtückischer Feind ist.

Es sind eine Reihe von Faktoren, die dem Thema, woran der Syphilitiker unserer Tage stirbt, große Hindernisse entgegensetzen. Aus einer begreiflichen Scheu suchen die Syphilitiker nicht nur die Tatsache ihrer Infektion, sondern auch nach der Heilung die Tatsache, daß sie

Digitized by Google

luisch waren, zu verbergen. Die Syphilis ist mit dem Schleier des Geheimnisses umhüllt, der nur vor den Ärzten, und auch dort leider nur gelegentlich, gelüftet wird. Hinzu kommt, daß die Syphilis meist ohne Schmerzen und Störung des gewohnten Lebenslaufes auftritt, daß ihre Erscheinungen nach einiger Zeit von selber zurückgehen können, daß die einmalige Behandlung trotz aller ärztlichen Mahnungen als völlige Ausheilung von den Patienten angesehen wird. Viele Ärzte glauben überdies nicht das Recht zu haben, ohne bestimmten Verdacht bei ihren Patienten auf Syphilis fahnden zu dürfen, und selbst wenn sie es tun, so werden sie bei einem eine Infektion leugnenden oder nicht ahnenden Patienten trotz der modernen Diagnostik, zum Beispiel in einer Latenzperiode, häufig sich vergeblich bemühen. Es gibt keine ärztliche Meldepflicht bei Syphilis, kein Gesetz zwingt den Syphilitiker unter eine Kontrolle, mit anderen Worten, es gibt keine Statistik der Syphilitiker. Was es gibt, sind mehr oder minder tendenziös gefärbte Schätzungen, oder nur einen engen Kreis umfassende Aufzeichnungen, wie etwa bei den Lebensversicherungen, und diese werden noch zum Teil geheimgehalten und wären doch auch nur ein Steinchen in dem großen Mosaikbilde, wenn sie veröffentlicht würden.

Der Güte von Herrn Geheimrat v. HANSEMANN verdanke ich die Anregung und Förderung dieser Arbeit, auch dadurch, daß er mir die Sektionsprotokolle des RUDOLF-VIRCHOW-Krankenhauses in Berlin zugänglich gemacht hat. Aus den Jahren Januar 1910 bis März 1916 habe ich die Protokolle daraufhin durchgesehen, bei wieviel Personen sich nach dem Tode eine im Leben durchgemachte Syphilis einwandfrei feststellen ließ, unabhängig von der klinischen Diagnose. Ausgeschaltet wurden kongenitale Syphilis und an Unfällen Verstorbene. Es bedarf noch der Erwähnung, daß sich bei einem Siechenhause oder einer Nervenklinik die Zahlen wohl ganz anders darstellen würden.

Aus allem dem erhellt, daß auch meine Arbeit nur den Anspruch darauf machen kann, ein bescheidener Beitrag zu sein auf einem weiten und schwer zugänglichen Arbeitsfelde.

Aus 8500 Protokollen wurden 500 Fälle gewonnen, die auf dem Seziertische zweifellos eine im Leben durchgemachte Syphilis hatten feststellen lassen. Von diesen 500 Fällen ist nur ein Teil direkt der Syphilis erlegen. Diese Fälle sollen zuerst besprochen werden.

An galoppierender Syphilis gingen drei Männer und drei Frauen zugrunde. Die Männer in einem Alter von 51, 52 und 54 Jahren, die Frauen in einem Alter von 24, 46 und 50 Jahren. Die 24jährige Frau war im IX. Monat schwanger, und bei der 50jährigen Frau lag chronischer Alkoholismus vor. Von den sechs Personen gingen drei an ausgesprochener Kachexie und Anämie zugrunde, während bei den drei anderen neben schweren Hauterscheinungen sich grobe Veränderungen an den inneren Organen fanden. Bemerkenswert ist noch, daß sich bei der 24jährigen Schwangeren eine allgemeine Lymphdrüsenschwellung vorfand, eine Tatsache, die gerade im Gegensatze zu den sonstigen Beobachtungen bei galoppierender Syphilis steht. Daß es sich bei diesen sechs Fällen von galoppierender Syphilis nicht um Personen mit Konstitutionsanomalien handelt, geht aus der äußeren Beschreibung in den Protokollen und

Digitized by Google

aus einem Vergleiche der Körper- und Längenmaße der Verstorbenen hervor.

Im Stadium der tertiären Lues wurden 16 Personen vom Tode dahingerafft, bei denen ein anderes ursächliches Moment als die Syphilis sicher auszuschließen ist. Zehn Männer mit einem Durchschnittsalter von 51 Jahren. Von den sechs weiblichen Fällen war das Durchschnittsalter 40 Jahre. Mit Ausnahme einer Skoliose in einem der 16 Fälle handelte es sich sonst bei keinem Individuum um eine Konstitutionsanomalie. Bei diesen 16 Fällen fanden sich bei 14 typische syphilitische Narben, bei 12 Nierenveränderungen (interstitielle oder parenchymatöse Nephritis), bei 10 Gummiknoten, bei 8 schwere Gefäßveränderungen, bei 7 Herzveränderungen, bei 6 Gehirnveränderungen, bei 5 schwere Leberveränderungen (in einem Falle eine ausgesprochene Zirrhose), bei 4 schwere Darmveränderungen (die luische Ätiologie ist hierbei wohl naheliegend, wenn auch nicht zu beweisen), bei 3 Aortenaneurysmen. Im übrigen ist bei diesen 16 Fällen nur noch zu erwähnen, daß sich in einem Falle eine Schrumpfniere mit Amyloidose fand.

Zwei Fälle möchte ich hier abgesondert erwähnen. Beide sind tertiären Erscheinungen der Syphilis erlegen, aber beide nur dem zufällig sehr ungünstigen Sitze der Krankheit. Es handelt sich um einen 25jährigen Mann und eine 37jährige Frau, bei denen eine Stenose der Trachea eintrat, einmal durch ein Gummi, in dem anderen Falle durch Narbenkontraktur auf syphilitischer Basis. Beide Individuen gingen an der Beeinträchtigung der Lungenfunktion zugrunde. Bei der Frau wurde erst auf dem Sektionstische die Syphilis aufgedeckt, indem man auch an anderen Organen typische Narben fand. Bei dem jungen Manne war klinisch Lues festgestellt, er hatte einen Gummiknoten an der Stirn, und es ist also anzunehmen, daß trotz einer sofort eingeleiteten antisyphilitischen Kur bei dem überaus ungünstigen Sitze das Gummi nicht schnell genug zum Einschmelzen gebracht werden konnte, um den letalen Ausgang zu verhindern.

Die folgenden 69 Fälle umfassen Individuen, die gleichfalls im tertiären Stadium der Lues zugrunde gegangen sind, und zwar an einer Syphilis des Gehirns oder der Gehirngefäße mit apoplektischem Ausgange. Auch unter diesen 69 Fällen sind nur diejenigen zusammengetragen, bei denen die Syphilis als sichere Todesursache anzusprechen ist. Zweifelhafte Fälle, d. h. solche, bei denen noch andere, nicht sicher luische, das Leben bedrohende Krankheitsprozesse gefunden wurden, werden, wie dies auch für die voraufgegangenen und nachfolgenden Zusammenstellungen gilt, in den entsprechenden Abschnitten verwendet und die Gehirnerscheinungen dann nur als Nebenbefunde gebucht. Von den 69 Fällen entfallen 36 auf das männliche Geschlecht mit einem Durchschnittsalter von 49 Jahren, 33 auf das weibliche Geschlecht mit einem Durchschnittsalter von 51 Jahren. 29 Individuen erlagen einer Apoplexie. Daß dieselbe auf syphilitischer Basis erfolgte, dafür bürgen die luischen Infiltrate der Gehirngefäße oder die sonstigen syphilitischen Befunde am Gehirn oder den Gehirnhäuten, letzten Endes auch das meist frühe Alter, das die Verstorbenen nur erreichten. Bei den 69 Fällen fanden sich 28 mit schweren luischen Gefäßveränderungen des Gehirns, 22 mit Enzephalo-

Digitized by Google

malakie, 9 mit Pachymeningitis, 6 mit Leptomeningitis, 5 mit einer Meningitis basilaris, 6 mit einer Ependymitis, 3 mit Enzephalitis, 5 mit beginnender Tabes, 8 mit Gummiknoten des Gehirns oder seiner Hüllen, 11 mit Hydrocephalus internus. In 51 Fällen war das übrige Gefäßsystem durch die Syphilis geschädigt, Herzveränderungen fanden sich bei 48, bei 40 syphilitische Narben, bei einer gleichen Anzahl pathologische Veränderung der Nieren. Syphilitisch erkrankte Lebern fanden sich bei acht Individuen, Aneurysmen der Aorta gleichfalls bei acht Fällen. Nur in einem Falle wurde eine Amyloiddegeneration der Niere gefunden, in einem Falle eine Diabetesniere, in einem anderen Falle Diabetes mit Granularatrophie des Pankreas. Auf den Zusammenhang von Diabetes und Gehirnsyphilis ist verschiedentlich hingewiesen worden, doch bin ich im Laufe meiner Arbeit nicht auf weitere derartige Fälle gestoßen.

An Tabes dorsalis gingen 14 Personen zugrunde. Durch die Wassermannsche Reaktion und durch den Nachweis der Spirochaeta pallida im Rückenmark der Tabiker, endlich auch durch positive Überimpfung auf Kaninchen, Experimente, die Noguchi zuerst gelangen, wurde der Zusammenhang dieser schlimmen Krankheit und der Syphilis nachgewiesen, eine Tatsache, die von großen Klinikern, wie Erb, schon lange vorher geahnt und durch statistisches Material belegt worden war. Unter den 14 jetzt zu besprechenden Fällen finden sich neun Männer und fünf Frauen, erstere mit einem Durchschnittsalter von 54, letztere mit einem solchen von 51 Jahren. Der durch die Tabes schwer geschädigte Körper unterliegt gewöhnlich schon einer leichten, plötzlich hinzutretenden Krankheit, sehr häufig einer Infektion des Urogenitalsystems oder auch einer durch Dekubitus eingewanderten Sepsis. Unter den 14 Fällen fanden sich elf mit meist schweren Nierenveränderungen. In sechs Fällen war eine verhängnisvolle Infektion des ganzen Urogenitalsystems eingetreten, in zwei Fällen hat Dekubitus mit folgender Sepsis den Tod herbeigeführt. Bronchitis und Lungenödem fanden sich in drei Fällen, bei einem Falle eine leichte Bronchopneumonie. Sonstige Befunde waren noch in neun Fällen schwere Veränderungen des Gefäßsystems, in zwei Fällen hatten sich Aneurysmen der Aorta ausgebildet. Das Herz war in acht Fällen sichtlich geschädigt. Syphilitische Narben fanden sich bei sieben Fällen, Leptomeningitis chronica in einem Falle, desgleichen in einem Falle Hydrocephalus internus und Optikusatrophie.

Wenn in diesem Abschnitte von den Fällen die Rede sein soll, die durch Aortenaneurysmen zum Ableben der Individuen geführt haben, so bedarf es hierbei einer gewissen Vorsicht, um wirklich nur Fälle zu gewinnen, bei denen die Syphilis als Noxe mit dem höchsten Grade der Wahrscheinlichkeit angenommen werden darf. Es galt zunächst alle Fälle auszuschließen, wo die Möglichkeit der Entstehung durch ein Trauma gegeben war. Was die arteriosklerotischen Veränderungen der Aorta betrifft, so hat die vorgeschrittene Färbetechnik der mikroskopischen Untersuchung, dank derer wir die elastischen Fasern scharf hervortreten lassen können, gelehrt, daß die Arteriosklerose der Aorta von der Intima ausgeht und die elastischen Fasern der Media nicht angreift. Die syphilitische Affektion der Aorta aber geht von der Media, zum Teil auch von der Adventitia aus und zieht stets mehr oder minder ausgedehnte Zer-

Digitized by Google

störungen der Laminae elasticae und des elastischen Netzwerkes der Media nach sich. Mit der Vernichtung der elastischen Bestandteile an einer Stelle des Gefäßrohres aber findet der innere Druck der Aorta einen Locus minoris resistentiae, und es kann zu der Ausbuckelung kommen, die mit dem Namen Aneurysma belegt ist. Besonders ist noch hervorzuheben, daß im Pathologischen Institut des Rudolf-Virchow-Krankenhauses Berlin (v. Hansemann) regelmäßige Untersuchungen bei Aneurysmen ausgeführt wurden, die stets den histologischen Nachweis gummöser Wucherungen in der Aortenwand herbeiführten. Ob sich atheromatöse Veränderungen der Intima hinzugesellen, ist für das Zustandekommen eines Aneurysmas nicht von Belang. Auch der bevorzugte Sitz in der Aorta ascendens und im Arkus ist kein Zufall, denn hier hat die Aorta den stärksten inneren Druck auszuhalten, und sie ist auch nicht in ein elastisches Polster eingelagert, so daß eventuell der Widerstand von außen eine Ausbuchtung verhindern könnte.

Nach diesen Gesichtspunkten wurde die Auswahl der Fälle getroffen. Im ganzen wurden so 40 Fälle gewonnen, die einem Aortenaneurysma erlegen sind. Unter diesen 29 Männer mit einem Durchschnittsalter von 50 Jahren und 11 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 54 Jahren. Von diesen wiederum kamen 7 durch Platzen des Aneurysmas zu einem plötzlichen Exitus. In 2 Fällen bestand ein Aneurysma dissecans, und in 9 Fällen war eine Druckarrosion des Skeletts festzustellen, und zwar fast ausschließlich der Wirbelsäule. Eine Mesaortitis luetica ist dabei ein selbstverständlicher Befund, stark ausgeprägt fand er sich in 29 Fällen. Das Organ, welches naturgemäß regelmäßig am frühesten dabei übermäßig in Anspruch genommen wird, selbst wenn es nicht primär von der Syphilis geschädigt wurde, ist das Herz, und so ließ sich denn in 31 Fällen eine hochgradige pathologische Veränderung an dem Pumpmuskel erheben. Bei 2 Leichen wurden Gummi gefunden, und bei 20 syphilitische Narben anderer Organe. Ausgeprägte atheromatöse Gefäßveränderungen fanden sich nur 6mal. An sonstigen Nebenbefunden ist zu erwähnen in 1 Falle Tabes, in 3 Fällen Pachymeningitis, in 2 Fällen Hydrocephalus internus. Bei 6 Personen war der Magen-Darmkanal krankhaft verändert, bei 7 Personen die Leber, und zwar in der Form einer Zirrhose. 19mal fand sich Erkrankung der Nieren. Daß die Aortenaneurysmen auch rein mechanisch für den Körper eine große Gefahr bedeuten, lediglich durch die Platzbeschränkung, dafür sprechen die Befunde an Lunge und Luftwegen. 12mal fand sich eine Kompression dieser Organe, die zu mehr oder minder ausgedehnter Schädigung geführt hatte, dabei sei erwähnt, daß eine Person eine Kyphoskoliose aufwies. Mit diesem Abschnitte muß die Zahl der Fälle abgeschlossen werden, bei denen sich die Todesursache sicher als rein auf syphilitischer Basis herausgestellt hat. In dem nächsten Kapitel trete ich in das Gebiet der Grenzfälle ein, d. h. solcher Fälle, wo wir zwar mit höchster Wahrscheinlichkeit auch die Syphilis als Todesursache annehmen dürfen, wo es aber immerhin das Material der Arbeit nicht gestattet, sicher in jedem Falle die Lues dafür verantwortlich zu machen. Der Grund hierfür wird in den folgenden Abschnitten jeweilig erläutert werden, hier sei nur zusammenfassend gesagt, daß allein aus den Sektionsprotokollen,

Digitized by Google

ohne Berücksichtigung des klinischen Verlaufes, nicht jeder Fall von Herz-, Nieren- oder Lebererkrankung bei Syphilitikern in seiner Ätiologie als luisch gedeutet werden darf, wenn die Wahrscheinlichkeit dafür auch noch so groß ist, es sei denn, daß sich ausdrücklich der Vermerk „syphilitisch" bei der betreffenden anatomischen Diagnose im Sektionsprotokolle vorfand oder daß es, wie z. B. bei Aorteninsuffizienzen, hierüber keinen Zweifel geben kann. Eine weitere Aufteilung der zu besprechenden Todesfälle durch Herz-, Nieren- oder Lebererkrankung erschien dem Verfasser zu gewaltsam, und um die größtmögliche Objektivität zu wahren mußte also eine Einteilung der Arbeit derart erfolgen.

Todesursache: I. Syphilis (ätiologisch sicher)
(ätiologisch wahrscheinlich).
II. Interkurrente Krankheiten.

Es wurden 38 Fälle gewonnen mit pathologischer Leberveränderung (24 Männer, Durchschnittsalter 48 Jahre; 14 Frauen, Durchschnittsalter 58 Jahre). Von den 38 Fällen sind zunächst 3 Fälle herauszuheben, weil sie auch an der Leber durchaus für Lues charakteristische Befunde aufweisen. Es sind 3 Männer von 41, 45 und 60 Jahren mit Hepar lobatum und ausgesprochenen syphilitischen Narben bzw. Gummiknoten. Klinisch sind sie unter den Zeichen der Leberzirrhose zum Exitus gekommen. Bei dem 41jährigen Manne fand sich überdies eine Amyloidose von Nieren und Milz. 6 Fälle von akuter gelber Leberatrophie sind gleichfalls gesondert anzuführen, sie betreffen 2 Männer und 4 Frauen (die Männer im Alter von 33 und 31 Jahren, die Frauen im Alter von 65, 52, 34 und 20 Jahren), bei denen klinisch Lues als manifest angegeben wurde. Bei der noch unklaren Ätiologie dieser Krankheit beschränke ich mich auf die Konstatierung, zumal die Nebenbefunde keine Besonderheiten aufweisen; erwähnt sei nur, das 3malige Vorkommen von subserösen Hämorrhagien am Herzen und auch anderen Organen. In allen 6 Fällen fanden sich pathologische Veränderungen der Nieren, und zwar als parenchymatöse oder interstitielle Nephritis.

Die übrigen 29 Fälle dieses Kapitels betreffen sämtlich Leberzirrhosen. Auch die Ätiologie der reinen Leberzirrhosen ist bisher noch ziemlich dunkel. Sicher ist nur, daß die Leberzirrhose verschiedenen Ursprungs sein kann, und daß sich dieser Ursprung in den meisten Fällen, wofern er syphilitisch ist, oft schon makroskopisch, sonst aber mikroskopisch erweisen läßt. Es fanden sich bei den 29 Sektionen folgende Nebenbefunde. In 21 Fällen syphilitische Narben der Organe, in 20 Fällen pathologische Veränderungen des Herzens und der Nieren, 16mal war die Milz mitbetroffen, 14mal Mesaortitis syphilitica, 8mal Veränderungen schwererer Natur an den Lungen. 6mal fand sich eine Gastritis chronica (die für Alkoholismus spricht), und ebensooft eine klinisch manifeste Lues. In 3 Fällen war das Gehirn verändert, in 2 Fällen fanden sich Gummiknoten, ebensooft Ösophagusvarizen, die durch Perforation zu einer Verblutung führten, und in einem Falle eine Tuberkulose.

Auf die auffällige Häufigkeit von Nierenerkrankungen bei luisch Infizierten ist seit Jahren bereits hingewiesen worden. Auch im Laufe dieser Arbeit stellte es sich heraus, daß pathologische Veränderungen an den Nieren mit zu den regelmäßigen Sektionsbefunden dieser Menschen

Digitized by Google

gehören. Leider ist es bisher jedoch nicht gelungen, ein einheitliches Bild für Nierenerkrankungen bei Syphilis zu gewinnen. Die Gründe hierfür sind wohl darin zu suchen, daß es etwas Verschiedenes ist, in welchem Stadium der Syphilis die Niere in Mitleidenschaft gezogen wird. Nach Lesser haben wir es zur Zeit der ersten Allgemeineruption, ähnlich wie bei anderen Infektionskrankheiten (Typhus, Diphtherie), häufig mit einer akuten, infektiösen Nephritis zu tun, gekennzeichnet durch meist geringen Eiweißgehalt, Nierenepithelien, granulierte Zylinder, zum Teil auch rote Blutkörperchen. In der sekundären Periode werden bereits schwere Nephritiden gesehen, auch sie haben akuten Charakter und zeichnen sich manchmal durch hohen Eiweißgehalt aus, daneben kommt paroxysmale Hämoglobinurie vor. Im tertiären Stadium kommen dann die schwersten Nierenveränderungen zur Beobachtung, und zwar unter dem Bilde einer chronischen Nephritis. Einen weiteren Grund für die Unklarheit der Nierenerkrankungen bei Syphilis kann man wohl darin sehen, daß bei dem innigen Zusammenhange und direkten Ineinanderarbeiten von Gefäßen und Nierenparenchym der mikroskopische Schnitt nicht mehr entscheiden kann, ob es sich um eine primäre parenchymatöse Nephritis oder eine vasogene Nephropathie handelt. Bei dem allmählichen Verlaufe der Krankheit bekommen wir mit verschwindenden Ausnahmen die Nieren erst unter das Mikroskop, wenn das Bild in seiner Deutungsmöglichkeit verschwommen ist. Analogie und Wahrscheinlichkeit lassen vermuten, daß es sich in den ersten Stadien der Syphilis vielleicht in der Mehrzahl der Fälle um toxische Wirkungen auf das Nierenparenchym handelt, während sich die schweren chronischen Nierenerscheinungen bei der großen Vorliebe der Syphilis zur Lokalisation in den Gefäßen so erklären lassen, daß syphilitische Prozesse sich direkt im Blutgefäßapparat der Niere selbst ausbreiten und sekundär dann zu einer Verödung des Parenchyms führen. Oft wird die Syphilis natürlich durch schädigende Einflüsse von verschiedenen Seiten gleichzeitig das Organ angreifen, auch die Bildung von Gummiknoten in der Niere gehört hierher. Daß natürlich jeder Syphilitiker nierenkrank gewesen sein kann, unabhängig von der Syphilis, das trägt nicht dazu bei, auf dem Sektionstische klareres Licht über diese interessante Frage zu verbreiten.

Hier sei nur von den Individuen die Rede, die einem Nierenleiden erlegen sind. Die äußerst häufigen Nierenveränderungen als Nebenbefund sind aus der statistischen Tabelle ersichtlich. In 52 Fällen von den zur Besprechung stehenden 500 Fällen (also über 10% !) fanden die Individuen ihren Tod durch Nierenleiden, und zwar gaben die Sektionsprotokolle folgende Verteilung an: in 21 Fällen Nephritis parenchymatosa, in 17 Fällen Atrophia granularis renum, in 6 Fällen Nephritis haemorrhagica, in 3 Fällen Nephritis interstitialis, ebensooft Pyelonephritis, in je einem Falle Glomerulitis und große bunte Niere. Klinisch waren 6 der Patienten unter den Erscheinungen der Urämie zum Exitus gekommen. An Nebenbefunden sind anzuführen: schwere Herzschädigung bei 44 Individuen. In 28 Fällen Mesaortitis syphilitica und ebensooft syphilitische Narben an anderen Organen. 21mal fanden sich Affektionen der Lungen oder Luftwege. Eine klinisch manifeste Lues in 18 Fällen. 10mal war die Milz pathologisch verändert und 6mal das Gehirn oder seine Hüllen. In

Digitized by Google

je 5 Fällen lagen Aortenaneurysmen vor, Gummi und Amyloidose von Leber und Milz. In je 3 Fällen fand sich eine leichte Lungentuberkulose und beginnende Leberzirrhose. In je 2 Fällen Thrombenbildung und Struma. Bei einem Individuum war das Rückenmark pathologisch verändert.

Daß in der überragenden Mehrzahl aller zur Besprechung stehenden Fälle ein pathologischer Herzbefund erhoben werden konnte, ist schon aus den vergangenen Aufzählungen hervorgegangen und für jeden Mediziner selbstverständlich. Wie könnte es bei der Vorliebe der Syphilis, sich im Gefäßsystem zu etablieren, anders sein, als daß auch das Herz indirekt oder auch direkt geschädigt wird! In diesem Abschnitte soll nun von den Fällen die Rede sein, die eine so schwere Herzschädigung erlitten haben, daß wir einen Herztod annehmen dürfen. Unter die Grenzfälle wurde der Abschnitt eingereiht, weil die Ätiologie der Herzerkrankungen nicht ausschließlich luischer Natur zu sein braucht, wenngleich der Befund bei syphilitisch Infizierten mit großer Wahrscheinlichkeit dafür spricht. Die funktionellen Herzstörungen, die sich zuweilen im Frühstadium der Syphilis finden, kommen für diese Arbeit nicht in Betracht. Für unsere Fälle handelt es sich um Prozesse des Spätstadiums. An erster Stelle sind dabei zu nennen die Herzschwielen, sei es, daß sie sich als Verdickungen des Peri- und Endokardiums darstellen, sei es, daß sie den Herzmuskel selber in mehr oder minder großer Ausdehnung durchsetzen (dabei ist die Schwiele als Residuum einer vorausgegangenen Myokarditis oder von Gummiknoten aufzufassen). An den Klappen kann es, besonders im Anschluß an eine übergreifende Mesaortitis syphilitica, nach gummösen Wucherungen in den Klappen zu Schrumpfungen und Verwachsungen, sekundär wohl auch zu papillären Exkreszenzen kommen. Endlich kann die Mesaortitis syphilitica die Aortenklappen mit ergreifen und durch Dehnung der Aorta (hier sei auf das im Abschnitte der Aneurysmen Gesagte verwiesen) eine Insuffizienz bzw. Stenose herbeiführen. Angedeutet wurde bereits, daß bei schwer syphilitisch geschädigtem Gefäßsystem das Herz eine sehr hohe Inanspruchnahme auf sich nehmen muß, zunächst wird es sich bemühen, der erhöhten Anforderung durch Muskelhypertrophie gerecht zu werden, aber ohne die elastische Mithilfe der Gefäße (das Problem des extrakardialen Kreislaufes [Hasebrock, Ärztlicher Verein, Hamburg 10. 4. 17; Offiz. Protokoll d. M. W. Nr. 27/17] sei hier als unter Umständen noch stark mitbelastend erwähnt) muß das Herz einmal an die Grenze seiner Leistungsfähigkeit gelangen und darüber hinaus das Leben erlöschen lassen. Wann dieser Fall eintritt, hängt von der Reservekraft und Anpassungsmöglichkeit des Herzens ab, von dem Gesundheitszustande, in dem sich das Herz selbst befindet, und endlich von dem Nachlassen der Gefäßhilfe, bzw. sogar dem Widerstande, der ihm von dem Gefäßsystem zugemutet wird.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Versammlungen.

Proceedings of the Royal Society of Medicine Dermatological Section.

Sitzung vom 16. Januar 1919.

Ein Fall von der Beschaffenheit der als „Multiple, benigne, Tumour-like New Growths" beschriebenen, von PRINGLE. Leicht prominente Papeln an Schenkeln, Armen, Hals, auf dem Abdomen zahlreiche blasenähnliche Tumoren, die sich in die Haut hineindrücken lassen.

Fall von Mycosis fungoides, von E. G. GRAHAM LITTLE. Beginn mit ulzeriertem Tumor an der Seite der Nase und der Wange, zunächst für Syphilis gehalten, dann allgemeine Eruption.

Weißfleckenkrankheit (Morphoea guttata), von J. L. BUNCH. Mehrfache sklerodermatöse Flecke, elfenbeinweiß.

Fall von Pigmentation der Schleimhaut, von H. C. SAMUEL. Pigmentierte Flecken an Lippen, Mundschleimhaut, Gaumen. Außerdem besteht Tachykardie, systolisches Geräusch. Die Flecke erscheinen von der Natur des Pigmentnävus.

Fall von multipler Leuconychia striata verbunden mit Leuconychia totalis des einen Daumennagels. Diese Verbindung von strichförmiger und totaler Leukonychie ist ungewöhnlich.

Fall zur Diagnose.

Fall von Arsenpigmentation und Hyperkeratose im Verlauf von Dermatitis herpetiformis, von E. G. GRAHAM LITTLE. E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Blennorrhoe und Komplikationen.

Über die Feststellung der Heilung der Blennorrhoe, von SCHOLTZ. (D. m. W., 1918, Nr. 32.) Zur Feststellung der Heilung, zur Feststellung der Nichtinfektiosität bleibt uns nur der Gonokokkennachweis. Das Bestehen pathologischer Sekretion von seiten der Genitalschleimhäute spricht noch keineswegs für eine Blennorrhoe. Zur Untersuchung auf Gonokokken ist eine sorgfältige Entnahme des Materials sehr wichtig. Das Orificium urethrae und die Portio müssen vor der Entnahme des Sekrets auf das sorgfältigste gereinigt werden. Am leichtesten sind Gonokokken in solchen eiterhaltigen Partien zu finden, in denen die Leukozyten in ihrer Form und Färbbarkeit auffallend gut erhalten sind. Findet man trotz dieses Vorgehens bei wiederholten Untersuchungen — bei der Frau speziell unmittelbar nach den Menses — keine Gonokokken, so geht man zur Provokation über. Provozierend wirken reichlicher Alkoholgenuß und heiße Vollbäder. Die hauptsächlichsten Provokationsverfahren sind aber mechanische und chemische Reizungen. Unter den mechanischen Mitteln kommen vor allem die Expressionen der Harnröhrenschleimhaut mit der Knopfsonde oder die Dehnungen mit dem KOLLMANschen Dilatator in Betracht. Als chemische Mittel werden 1% Arg. nitricum und 10—20% Perhydrol gebraucht. Wirksamer als die geschilderten Provokationsmittel ist die intravenöse Injektion von Gonokokkenvakzine, speziell von Arthigon. Aber keines dieser Verfahren reicht völlig aus. SCH. wendet die chemische, mechanische und Arthigonprovokation in kombinierter Weise an. Erst exprimiert er mit der Knopfsonde, dann injiziert er sofort Perhydrol oder Perhydrol-Argentumlösung und am nächsten Tage verabreicht er Arthigon intravenös. Das Sekret wird dann etwa sechs Tage lang untersucht. E. Brinitzer-Altona.

Zur Theorie und Praxis der Blennorrhoebehandlung, von BLASCHKO. (D. m. W., 1918, Nr. 39.) B. tritt mit Entschiedenheit der Auffassung entgegen, daß die Abortivbehandlung der Blennorrhoe nur in ganz wenigen Fällen durchführbar sei und daß, wenn sie nicht gelinge, der weitere Verlauf der Blennorrhoe überaus erschwert und die Vorbedingung zu allerhand Komplikationen gegeben sei. Folgende Vorbedingungen zur Arbortivkur müssen erfüllt sein: Die entzündlichen Erscheinungen müssen noch gering sein, Schmerzen fehlen oder sehr minimal sein; das Sekret muß noch spärlich und sein Charakter molkig-schleimig, noch nicht rahmig-eitrig und bei der mikroskopi-

Digitized by Google

schen Untersuchung müssen noch zahlreiche Epithelien zu finden sein. Die Gonokokken müssen zum großen Teil noch extrazellulär liegen. Die Inkubation darf keine zu lange sein (die Krankheitserscheinungen erst höchstens zwei Tage bestehen) und der Prozeß darf noch nicht auf die hintere Harnröhre vorgeschritten sein. Man injiziert nach Bl. eine gewöhnliche, 10—12 ccm haltende, vorn abgestumpfte Tripperspritze voll 2% Albarginlösung in die Urethra und beläßt sie dort 3—4 Minuten. Es ist wichtig, die Glans penis so weit vorn an der Spitze zu komprimieren, daß die Fossa navicularis während der ganzen Zeit prall von der Lösung angefüllt bleibt. Der Patient erhält die Weisung, nach der Injektion möglichst lange nicht zu urinieren. Gonokokken sind in den meisten Fällen tags darauf nicht mehr nachzuweisen. Nach der zweiten Injektion, die man, je nach der Reaktion, mit 2% oder 1% Albarginlösung am nächsten Tage zur Sicherheit noch macht, pflegt die Sekretion aufzuhören. Am 4.—5. Tage sind meist beide Harnportionen klar und man kann nach einer weiteren Beobachtungszeit von 8—10 Tagen den Patienten als geheilt entlassen. In einigen wenigen Fällen ist es, wenn die erste Injektion nicht alle Gonokokken beseitigt hatte, möglich, durch Fortsetzung der Injektion bis zum 3. und 4. Tage noch einen vollen Heilerfolg zu erzielen. Je nach dem Reizzustande der Harnröhre kann man die 2% Albarginlösung gebrauchen oder größere Einspritzungen mit schwächeren Albarginlösungen (1 : 500) machen. Im zweiten Abschnitt seiner Arbeit beschäftigt sich B. ausführlich mit der wissenschaftlichen Grundlage der Injektionsbehandlung. Wenn auch die Möglichkeit einer spontanen Heilung einer Blennorrhoe nicht zu leugnen ist, so bietet doch die Injektionsbehandlung so viele Vorteile, daß sie unbedingt vorzuziehen ist. Die Dauer der Erkrankung wird vermindert, die Schmerzen werden herabgesetzt, die Eitersekretion wird erheblich reduziert, Bettruhe ist nicht erforderlich; die Behandlung kann daher stets ambulant durchgeführt werden. Ein wesentlicher Unterschied besteht nicht zwischen den verschiedenen zur Injektion verwandten Lösungen. Erst wenn es uns gelingen wird, Mittel ausfindig zu machen, die ebenso wie Chinin auf die Malariaplasmodien eine spezifisch elektive Wirkung auf die Gonokokken ausüben, oder auch nur ein Mittel, das die natürlichen Abwehrkräfte des Organismus in erheblicherem Maße anzuregen oder zu verstärken imstande ist, werden wir mehr als heute erreichen. Wenn es in manchen Fällen nicht zur völligen Ausheilung der Blennorrhoe dadurch kommt, daß einzelne Gonokokken liegen bleiben und wie harmlose Fremdkörper einheilen, um bei günstiger Gelegenheit doch wieder zur Vermehrung und Ausbreitung zu gelangen, empfiehlt es sich, reizende Injektionen zu machen, damit diese die Entzündung erzeugen, welche die Gonokokken nicht mehr zu erzeugen imstande sind. B. macht in diesen Fällen Einspritzungen mit 2% Albargin, 4% Protargol oder sogar 2% Arg. nitric., eine ganze Tripperspritze voll, deren Inhalt 30 Sekunden oder noch länger in der Harnröhre belassen wird. Diese Injektionen werden dann in Zwischenräumen von zwei Tagen wiederholt. Seit einiger Zeit hat B. mit Erfolg hierzu auch die Lugolsche Lösung benutzt. Zur Frage der Heilung einer Blennorrhoe stellt B. die Forderung auf, mindestens 14 Tage lang mit der Behandlung zu pausieren, während dieser Zeit mehrfach das Urethralsekret und auch einmal das Prostatasekret zu untersuchen und dann erst zu provozieren. B. geht davon aus, daß in der Zwischenzeit Gonokokken auch ohne Provokation wieder auftreten können und daß insbesondere die Gonokokken inzwischen spontan verschwinden können, die Blennorrhoe also wirklich ausheilen kann, dieser Heilungsvorgang aber durch eine inzwischen vorgenommene Provokation unterbrochen wird. B. verbindet zur Ausführung der Provokation die intramuskuläre Injektion von Arthigon bzw. Gonargin mit örtlicher Reizung. Die Reizung nimmt er mit Lugolscher Lösung vor. Die Lugolsche Lösung der Berliner Pharmakopoe besteht aus Tinct. jodi 20,0, Kalii jodati 5,0, Aq. dest. ad 100,0. Diese Lösung wird am besten auf ein Viertel verdünnt. Man geht so vor, daß man am Tage nach der Arthigoninjektion die Lösung injiziert und vom darauffolgenden Tage an vier bis fünf Tage lang täglich auf Gonokokken untersucht. Findet man dann keine Gonokokken, so kann man die Injektion noch einmal wiederholen. Wenn nach zweimaliger Injektion Lugolscher Lösung keine Gonokokken in dem jedesmal recht reichlichen Sekret auftreten, so nimmt B. an, daß der Patient gonokokkenfrei ist. Die Feststellung der Blennorrhoeheilung ohne vorangegangene Provokation betrachtet B. als einen Kunstfehler. E. Brinitzer-Altona.

Die Behandlung blennorrhoischer Infektionen mit intravenösen Injektionen von abgetöteten Gonokokken, Meningokokken und Kolibazillen, von H. Culver. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 5.) Die Reaktionen und die therapeutischen Erfolge waren die gleichen, welche der drei Bakterienarten auch verwendet wurde. Die Erfolge

Digitized by Google

liefen parallel mit dem Fieber und der Leukozytose. 24 Patienten mit blennorrhoischer Arthritis wurden behandelt und bis auf 2 geheilt resp. stark gebessert, davon waren 11 mit Meningokokken, 11 mit Gonokokken, 2 mit Kolonbazillen behandelt. 12 Fälle von Epididymitis wurden alle innerhalb einer Woche vollkommen geheilt.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Die Therapie der Blennorrhoe mit Hegonon, von Lüth. (D. m. W., 1917, Nr. 45.) Der größte Vorteil des Hegonons ist die geringe Reizwirkung auf die Schleimhaut; man kann infolgedessen eine weit größere Zahl von Erkrankten nach Art der Abortivkur behandeln, als es bei den anderen Mitteln möglich ist. Die Behandlungsdauer der Blennorrhoe wird durch das Hegonon um etwa 14 Tage abgekürzt.

E. Brinitzer-Altona.

Eine neue Behandlung der Gonokokkie, von M. Bernay-Lyon. (J. de méd. de Paris, 1919, Nr. 1.) Die in der Überschrift gewählte Bezeichnung ist logischer, da die Blennorrhoe vielmehr der Invasion des ganzen Organismus durch ein Mikrobion von dessen gewöhnlich in der Posterior gelegener Basis aus gleicht, deshalb muß die Krankheit auch nicht nur mit lokalen, ihn hier angreifenden, sondern mit allgemeinen Mitteln behandelt werden. Empfohlen werden intravenöse Einspritzungen von „Képhir pyrétogène" in steigender Dosis von $^1/_2$—3/4 bis zu $1^1/_2$—2 ccm alle drei Tage. Dieselben werden sehr gut vertragen, bisweilen vasomotorische Erscheinungen wie bei Salvarsan, deshalb bei geringer Intoleranz prophylaktisch Adrenalin, oder innerhalb zwei Stunden auftretende Temperatursteigerung, dagegen vorbeugend Aspirin. Die Behandlung wirkt vorzüglich sowohl auf die urethrale Basis der Blennorrhoe als auch im allgemeinen, beschleunigt die Heilung, verhütet Komplikationen, wirkt besonders gut auf diese.

E. Levin-Berlin.

Mikroskopische Technik.

Eine Modifikation der Färbung nach Gram, von Fauth. (D. m. W., 1918, Nr. 2.) Zur Nachfärbung wird statt des üblichen Fuchsins oder Bismarckbrauns das Pappenheimsche Methylgrün-Pyronin verwendet. Alle Bakterien, mit Ausnahme jener, die durch das Gentianaviolett-Lugol bereits dunkelblau bis schwarz gefärbt sind, nehmen das leuchtende Rot des Pyronins, während die Leukozyten das Methylengrün des Farbstoffgemisches annehmen.

E. Brinitzer-Altona.

Bakteriologie.

Weitere Untersuchungen über die Menschenpathogenität des Bacillus pyocyaneus, von Eug. Fraenkel-Hamburg-Eppendorf. (Zschr. f. Hyg., Bd. 84, H. 3.) Der Bacillus pyocyaneus ist ein nicht nur lokale oder allgemein toxische Wirkung entfaltender, sondern auch durch Invasion in die verschiedensten Organe des menschlichen Körpers gefährlicher, echt pathogener Bazillus. Wenn man von den durch den Bacillus pyocyaneus verursachten, etwas häufigeren Mittelohreiterungen kleiner Kinder absieht, sind es namentlich die Lokalisationen an der Haut von Kindern oder Erwachsenen, die als Ekthyma gangraenosum ein besonderes Interesse verdienen. Diese Hauterkrankung, in der Mehrzahl der Fälle ektogenen Ursprungs, kann unter Umständen auch als Ausdruck einer allgemeinen Infektion, also hämatogen entstanden, aufgefaßt werden. Die Entscheidung hierüber liefert die kulturelle Untersuchung des Blutes. Die als Ekthyma gangraenosum bekannte Hauterkrankung ist eine so eigenartige, man kann fast sagen typische, daß sie der Erkennung keine Schwierigkeiten bietet. Schon die Art der Verbreitung des Exanthems in der Gegend der Achsel und der äußeren Genitalien und um den After herum, sowie an der Innenfläche der Schenkel, spricht zugunsten der Ekthymadiagnose. Abgesehen von diesen besonders disponierten Stellen können aber auch beliebige andere Partien der Körperoberfläche ergriffen sein, und eine derartige Lokalisation kann dann die richtige Beurteilung der Hauterkrankung etwas erschweren. In der Regel handelt es sich um multiple, z. T. in Gruppen zusammenstehende, meist nicht über fünf- oder zehnpfennigstückgroße, bisweilen, wie in dem abgebildeten Falle, Markstückgröße überschreitende, beet- oder quaddelartige, bräunlich bis livid rote Erhebungen, an denen es sehr rasch, unter Umständen in wenigen Stunden, zur Abhebung der Oberhaut und damit zur Bildung trüber, häufig sanguinulenten Inhalt führender Blasen kommt. Diese bersten, und es liegt dann ein nässendes Geschwür vor, dessen Grund nicht selten eine zentrale, graue oder graugelbe, nekrotische Stelle aufweist.

Digitized by Google

Bleiben die Patienten genügend lange am Leben, dann stößt sich das nekrotische Zentrum ab, und es können so kreisrunde, wie ausgestanzte, scharfrandige, wechselnd tiefe Substanzverluste entstehen, die entweder nur die Haut durchsetzen oder sich durch die Subkutis erstrecken und sogar die unterliegende Körpermuskulatur nicht verschonen. Maßgebend für den Grad des Fortschreitens ist lediglich die Größe und Zahl der von den Krankheitserregern mit Beschlag belegten Hautblutgefäße. Wir besitzen in dem histologischen Nachweis dichter Ansammlungen feinster gramnegativer Stäbchen in der Gefäßwand eines Krankheitsherdes einen Befund, der uns berechtigt, auch ohne kulturelle Identifizierung der betreffenden Bazillen, die Diagnose auf eine P.-Erkankung des Organes, in welchem sich der betreffende Krankheitsherd befindet, zu stellen. Die Einheitlichkeit der Gewebsschädigung, wie sie in der Okkupation der äußeren Wandschichten von Arterien (und Venen) durch den Bacillus pyocyaneus gegeben ist, und die verschiedene Reaktionsfähigkeit der so von Bazillen besetzten Gefäße, wie sie sich in der Entstehung von Thromben im Lumen der bald in ihrer Wand sonst unveränderten, oder im Sinne einer Arteriitis geschädigten Arterie äußert, erklärt in befriedigender Weise alle die Besonderheiten, welche die als Ekthyma gangraenosum bezeichnete Hauterkrankung charakterisieren. Wir sind jedoch nicht in der Lage, in jedem einzelnen Falle zu sagen, ob es sich um eine ektogene oder hämatogene Affektion der Haut handelt. Bei der Mehrzahl der Fälle von Ekthyma gangraenosum haben wir es mit einem ektogen entstandenen Leiden zu tun, und der Bazillenbefund in den Gefäßwandungen von Krankheitsherden in mit der Außenwelt in Beziehung stehenden Organen berechtigt nicht zu der Annahme einer hämatogenen Entstehung der betreffenden Herde. Trotzdem ist die Prognose der uns beschäftigenden Hauterkrankung so gut wie ausnahmslos eine durchaus schlechte. Denn sie entwickelt sich eigentlich immer bei durch anderweitige Erkrankungen, Infektionskrankheiten, chronische Ernährungsstörungen oder schwere Stoffwechselerkrankungen sehr heruntergekommenen, meist dem Säuglings- oder frühen Kindesalter angehörigen, seltener auch bei älteren Personen, und ihr Auftreten gestattet dann, eine meist letale Vorhersage zu stellen. O. Gans-Heidelberg.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Über „Mea Jodina" als Händedesinfektionsmittel, von Jüngling. (Zbl. f. d. ges. M., 1918, Nr. 19.) J. hat den Desinfektionswert des wasserlöslichen Jodpräparats „Mea Jodina" nachgeprüft und gefunden, daß er weit hinter dem des Alkohols zurücksteht. Auf die Dauer verträgt die Haut das Jod sehr schlecht und verfärbt sie unschön. Als weiterer Nachteil sei noch der sehr unangenehme Geruch erwähnt.

E. Brinitzer-Altona.

Die Schnelldesinfektion der Hand, von Manninger. (Zbl. f. d. ges. M., 1918, Nr. 39.) Nach den Angaben von Prof. Groh stellt die chemische Fabrik Kereszty und Wolf in Budapest ein ideales Händedesinfektionsmittel unter dem Namen „Magnosterin" her. Magnosterin ist eine Chlor-Magnesium-Verbindung und stellt eine salbenartige, halbflüssige Masse dar. Auf die trockene Hand wird so viel Magnosterin gebracht, daß die ganze Hand davon gleichmäßig bedeckt wird. Dann gießt man etwas Wasser auf die Handfläche und verreibt damit die Hände, bis die salbenartige Masse zu schäumen beginnt. Nach 5 Minuten Abspülen der Hände, Nagelreinigung und flüchtiges Abtrocknen der Hände. Dann wird das Waschen mit Magnosterin durch weitere 5 Minuten fortgesetzt. Nach erneuter Abspülung ist die Hand sicher steril. E. Brinitzer-Altona.

Verschiedenes.

Dr. Hugo Hecht in Prag hat sich an der dortigen deutschen Universität als Privatdozent für Haut- und Geschlechtskrankheiten habilitiert. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

27. September 1919 | Nr. 39 | Band 69

Aus der I. dermatologischen Abteilung der Allgemeinen Poliklinik in Wien (Vorstand: Prof. Dr. G. Nobl).

Zur Therapie der Trichophytieerkrankungen.

Von

Dr. Wolfgang Löwenfeld, Assistent der Abteilung.

Nachdem bereits in zwei aus dieser Abteilung veröffentlichten Arbeiten [1] [2]) die Richtlinien für therapeutische Maßnahmen bei Trichophytieerkrankungen festgelegt wurden und darin sowohl über Versuche einer Allgemeinbehandlung durch Einverleibung verschiedener Antigene als auch über die an unserer Station zur Anwendung kommenden lokalen Heilmethoden eingehend berichtet wurde, sollen hier nur kurz einige Erfahrungen vermerkt werden, die wir an dem reichen Material der letzten Monate gewinnen konnten.

Bei einer größeren Anzahl (über 50) an Bartflechten Erkrankter verwendeten wir bei gleichzeitiger Lokaltherapie Trichon [3]) in Form intrakutaner Injektionen, die in steigenden Dosen, je 1 ccm von Verdünnungen von 1 : 25 bis 1 : 5 verabreicht wurden. Für diese Behandlung wurden ausschließlich tiefe, knotige Formen der Sykosis parasitaria und auch furunkuloide Typen ausgewählt. Die Anzahl der Injektionen betrug je nach der Schwere der Erkrankung 3 bis 15, der Abstand zwischen zwei Einspritzungen meist 3 bis 4 Tage, immer wurde erst das Abklingen der Stichreaktion abgewartet. Die erzielten Heilresultate waren im allgemeinen recht gute. Daß durch derartige Vakzinetherapie die Dauer der Behandlung oft tatsächlich abgekürzt wird, muß in Übereinstimmung mit vielen Autoren anerkannt werden, und von diesem Gesichtspunkt aus ist das Trichon ein wertvoller Faktor im Kampfe gegen die Bartflechte. Keineswegs läßt uns aber diese Heilmethode einer gleichzeitigen energischen Lokalbehandlung entraten, denn die Intensität der Wirkung schwankt in weiten Grenzen, rasche und dauernde Heilung sahen wir eigentlich nur recht selten, bei dem größten Teil der so Behandelten zeigte sich wohl mehr oder weniger weitgehende Involution der Infiltrate und vergleichsweise gegen nur lokal behandelte Fälle Abkürzung der Behandlungsdauer, doch war gerade bei diesen Fällen trotz beträchtlichem Rückgang der Krankheitserscheinungen oft keine vollkommene Heilung auch durch fortgesetzte Injektionen zu erzielen. Gerade die so häufig bleibenden, ziemlich indolenten, restlichen, harten Infiltrate ließen sich durch weitere Trichonbehandlung in der Regel wenig

[1]) Löwenfeld u. Pulay, W. kl. Wschr., 1919, Nr. 19. — [2]) Nobl u. Löwenfeld, Med. Klinik (im Erscheinen). — [3]) Eine größere Quantität von Trichon wurde von Prof. Br. Bloch in Zürich in liebenswürdiger Weise der Abteilung zur Verfügung gestellt.

Digitized by Google

oder gar nicht beeinflussen. Wenn auch solche kleine abgeflachte Restinfiltrate dem Patienten nur mehr geringe Beschwerden verursachen, ja dieser sich sogar oft für geheilt hält, so kann doch in allen derartigen Fällen von einer wirklichen Heilung keine Rede sein; sahen wir doch nur zu häufig, wie gerade von solchen Überbleibseln Rezidive, akutes Wiederaufflammen der so hartnäckigen Krankheit ausgingen. Aus diesem Auftreten von neuen Ausbrüchen noch während oder erst nach Aussetzen der Vakzinetherapie sehen wir gleichzeitig, daß auch unter Trichonbehandlung wohl fast nie wirkliche Immunität eintritt, sondern nur eine mehr oder minder weitgehende allergische Umstimmung des Gewebes; manchmal aber kommt es anscheinend nicht einmal dazu, und einzelne Fälle verhielten sich, wie wir dies wiederholt beobachten konnten, gegen eine spezifische Therapie überhaupt refraktär. Auf die Gründe und theoretischen Erwägungen für dieses Verhalten wurde in der bereits früher erwähnten Arbeit eingegangen, die hier angeführten therapeutischen Erfahrungen können die dort entwickelten Anschauungen nur bestätigen. Entsprechend der differenten Heilwirkung der Trichoninjektionen waren auch Lokal- und Herdreaktionen in ihrer Stärke weitgehenden Abweichungen unterworfen.

Bei der Bekämpfung oberflächlicher Trichophytien ergab die äußere Anwendung einer konzentrierten Ammoniaklösung (Ammon. pur. liquid.) oft ausgezeichnete Erfolge. Besonders geeignet hierfür sind jene superfiziellen Formen, die entweder als typischer Herpes tonsurans an unbehaarten Körperstellen auftreten oder sich als zirzinäre und annuläre größere und kleinere Herde am Hals, im Gesichte oder auch im Bartbereich finden. Auch ekzematöse schuppende Plaques im Barte sind bei gleichzeitiger Epilation dieser Behandlung zugänglich, ungeeignet hingegen sind alle Formen, bei denen einmal der Follikularapparat ergriffen ist. Nach Aufpinseln von Ammoniak auf die erkrankte Partie tritt unmittelbar eine starke Hyperämie ein, später erfolgt rasche Eintrocknung oder auch leichte bräunliche Verschorfung der oberflächlichen Hautschichten, nach wenigen Tagen beginnt dann die Abschilferung der verätzten Hautpartien. Drei bis viermalige Applikation in Abständen von je zwei Tagen genügte häufig, um auch größere Herde zur Abheilung zu bringen, manchmal trat der gewünschte Effekt bereits nach zweimaliger Anwendung auf, bisweilen zeigten einzelne Scheiben auch größere Resistenz.

Als gut verwendbares Mittel gegen superfizielle Trichophytien hat sich auch eine von der Akt.-Ges. für pharmaz. Präparate unter dem Namen Formaliment hergestellte Salbenmasse bewährt, die basisch schwefelsaure Tonerde und Urotropin enthält. Insbesondere wo eine stärkere entzündliche Beteilung vorhanden war, jedoch nur bei oberflächlicher Ausbreitung, war die Anwendung des Präparates von gutem Erfolg. Die Wirkung, die neben der antiphlogistischen Komponente der Tonerde durch Abspaltung von Formalin aus Hexamethylentetramin zustande kommen soll, legte den Gedanken nahe, auch bei tiefen Trichophytien den Krankheitsherden Formalin zuzuführen. In ähnlicher Absicht hat Sachs [1]) bei akuten Entzündungen der Tonsillen und der Mundhöhle mit

[1]) W. kl. Wschr., 1919, Nr. 24.

Digitized by Google

intravenösen Injektionen von Urotropinlösungen behandelt und über günstige Resultate berichtet. In analoger Weise erhielten zwölf Fälle von tiefer Sykosis parasitaria je zwei oder drei intravenöse Einspritzungen von 10 ccm einer 40% Urotropinlösung in Intervallen von zwei Tagen, gleichzeitig wurde von jeder Lokalbehandlung abgesehen. Während drei Fälle anscheinend unverändert blieben, zeigten die anderen zunächst eine stärkere oder geringere vorübergehende entzündliche Schwellung der Knoten, oft auch rasche Vereiterung der follikulären Herde, doch konnte eine günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufes nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Offenbar ist die erwähnte Reaktion nur als allgemeine Reizwirkung aufzufassen, die Abspaltung von Formalin aus Hexamethylentetramin findet ja in dem alkalischen Medium der Gewebsflüssigkeit nur in sehr geringem Maße statt und kann daher auch bei einer derartig starken Verdünnung durch das Blut und die Körpersäfte kaum eine beträchtliche Wirkung entfalten.

Woran sterben die Syphilitiker unserer Tage?

Von

Dr. E. O. Horst Neumann,

Assistenzarzt an der 1. medizinischen Klinik des R.-Virchow-Krankenhauses in Berlin.

(Schluß.)

Von den 500 Sektionen ergaben sich 75 Fälle als reiner Herztod. In den Sektionsprotokollen waren folgende Diagnosen angeführt:

Hypertrophie	des	ganzen	Herzens	in 32	Fällen
Dilatation	„	„	„	„ 32	„
Hypertrophie	„	rechten	Ventrikels	„ 2	„
„	„	linken	„	„ 16	„
Dilatation	„	rechten	„	„ 3	„
„	„	linken	„	„ 16	„
Hydroperikard				„ 2	„
Perikarditis				„ 11	„
Atrophia fusca cordis				„ 4	„
Myodegeneratio				„ 14	„
Myokarditis				„ 13	„
Endokarditis				„ 12	„
Insufficientia valv. aortae				„ 25	„
Stenosis	„	„		„ 16	„
Insufficientia	„	mitralis		„ 8	„
Stenosis	„	„		„ 7	„

In 3 Fällen fand sich schwere Koronarsklerose (bei einem 60jährigen Manne mit Thrombus). Auffallend schwer geschädigt war das Gefäßsystem, besonders auch die Hirngefäße in 11 Fällen. Eine Mesaortitis syphilitica konnte in 54 Fällen protokolliert werden. Aneurysmen fanden sich 7mal, darunter 2mal im linken Ventrikel des Herzens, sonst an den

Digitized by Google

Prädilektionsstellen der Aorta. Pathologische Nierenveränderungen bei 42 Fällen. Syphilitische Organnarben bei 41 Fällen. Klinisch manifeste Syphilis bei 14 Fällen. Bei 23 Individuen waren Affektionen der Luftwege hinzugetreten, 2mal fand sich überdies leichte Tuberkulose. Pathologische Veränderungen des Verdauungstraktus fanden sich 12mal, Milztumor 5mal. Beginnende Leberzirrhose oder gelappte Leber in 4 Fällen. Je 2mal fand sich Thrombenbildung und Lues cerebri. Amyloidose ergab sich in 3 Fällen, und in je einem Falle wurden Gummiknoten gefunden und pathologische Veränderungen des Rückenmarkes. Erwähnt sei noch, daß ein beginnendes Peniskarzinom vorkam.

Nach dem mir vorliegenden Material muß ich mich hier bereits von den Grenzfällen, bei denen noch ein hoher Grad von Wahrscheinlichkeit für die Syphilis als Todesursache spricht, trennen und in den Abschnitt eintreten, der den Fällen gewidmet ist, die einer zufällig interkurrierenden Krankheit erlegen sind. Immerhin ist auch von diesen Fällen, wie aus den Nebenbefunden deutlich hervorgehen wird, ein großer Teil durch die Syphilis mehr oder minder schwer geschädigt, und es liegt klar auf der Hand, daß die Widerstandskraft eines solchen Körpers eher erlischt bzw. überhaupt nur so einem Kampfe mit einer neuen Krankheit unterliegt (vergleiche das unten bei der Pneumonie Gesagte). An erster Stelle sollen Affektionen der Lunge besprochen werden (Tuberkulose folgt gesondert). Dieselben mußten sämtlich hier eingeordnet werden, da die Sektionsprotokolle nicht mit Sicherheit eine Charakteristik luischer Lungenprozesse bot. Die kongenitale Form, als Pneumonia alba bekannt, fand keine Berücksichtigung, da hereditäre Lues, wie eingangs erwähnt, für die Aufstellung nicht in Betracht kommt. Sonst ist die Lungensyphilis eine Späterscheinung mit der Tendenz zur Gummibildung, sei es als kleine peribronchiale Herde, sei es als geschwulstartige Gummata, immer aber sich umsetzend in derbe feste Bindegewebsschwielen. In 40 Fällen mußte die Lunge bzw. Pleura mit ihren pathologischen Veränderungen als Todesursache angesprochen werden, hierzu ist zu bemerken, daß bei der Pneumonie die toxische Wirkung auf das Herz die eigentliche Ursache zum letalen Ausgange ist, es steckt also wiederum, wenn auch verkappt, die Syphilis mit ihrer Schädigung des Herzens und der Gefäße dahinter. Unter den anzuführenden Fällen befinden sich 27 Männer mit einem Durchschnittsalter von 51 Jahren und 13 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 40 Jahren. Die anatomische Diagnose nannte

in	22	Fällen	fibrinöse Pneumonie
„	15	„	Broncho- „
„	5	„	Lungengangrän
„	4	„	Bronchitis purulenta
„	8	„	schwere Pleuritis, zum Teil in Verbindung mit Pneumonie.

Die Nebenbefunde bieten wieder das gewohnte Bild. Mesaortitis syphilitica in 26 Fällen. Pathologische Veränderungen am Herzen bei 31 Individuen, an den Nieren bei 21. Syphilitische Organnarben fanden sich 26mal. In 5 Fällen klinisch manifeste Lues, ebensooft Erkrankung der Leber und des Magen-Darmtraktus. Je 4mal wurden Milztumor und

Digitized by Google

Lues cerebri angetroffen, je 3mal ein Aortenaneurysma und frühzeitige Ablagerungen in den Gefäßen, besonders der Arterien der Gehirnbasis. 2 Fälle sind noch zu verzeichnen mit Amyloidose und je einer mit leichter Tuberkulose und Kyphoskoliose.

In 34 Fällen (26 Männer, Durchschnittsalter 44 Jahre, und 8 Frauen, Durchschnittsalter 37 Jahre) wurde die Tuberkulose zur Todesursache, und zwar

Lungentuberkulose	in	30	Fällen
Darmtuberkulose	„	15	„
Miliartuberkulose	„	6	„
Meningentuberkulose	„	4	„

Pleuritiden traten bei 9 Individuen hinzu, 1mal fand sich die Angabe: syphilitische Wucherung beider Lungen. An sonstigen Nebenbefunden ist festzustellen: 12mal eine klinisch manifeste Lues, 17mal pathologisch verändertes Herz, ebensooft Veränderungen der Nieren. Syphilitische Organnarben fanden sich bei 19 Individuen, bei 14 eine Mesaortitis syphilitica, je 3mal fand sich pathologisch veränderte Leber, Milz und frühzeitige Ablagerungen im Gefäßsystem. Je 2 Fälle von Dekubitus mit septischem Ausgange und von Amyloidose sind zu verzeichnen. Einmal kamen vor: Lues cerebri, Tabes, Aneurysma dissecans. Gummata wurden auch nur in einem Falle gefunden.

Einer Embolie bzw. Thrombose erlagen 14 Individuen, 5 Männer mit einem Durchschnittsalter von 51 Jahren, 9 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 44 Jahren. Davon wurde in 13 Fällen die Embolie zur Todesursache und in einem Falle eine Thrombose der großen Lymphgefäße, die ausdrücklich bei einer 31jährigen Frau als Todesursache im Protokoll angegeben wurde (dieselbe hatte eine Proctitis syphilitica mit Fistelbildung und man hatte ihr einen Anus praeternaturalis angelegt). Ursächlich für die Embolie wurde 7mal eine Thrombose gefunden, 2mal trat sie nach überstandener Operation ein, 1mal nach einer Fraktur. Die restierenden 3 Fälle von Embolie sind zu erklären durch die dabei gefundene Endocarditis verrucosa. An Nebenbefunden sind zu verzeichnen 12mal pathologische Herzveränderungen, je 9mal Nierenveränderungen und Mesaortitis syphilitica, 8mal syphilitische Organnarben. Je 4mal frühzeitige Ablagerungen in den Gefäßen, besonders des Gehirns und Affektionen der Lunge. In je 3 Fällen fand sich Lues cerebri und Veränderungen im Darmtraktus, in je 2 Fällen klinisch manifeste Lues und Diabetes. Einmal fand sich leichte Lungentuberkulose und Milztumor, desgleichen je einmal Tabes, Aneurysma und Leberzirrhose.

Maligne Geschwülste sind in 30 Fällen als Todesursache anzusprechen. Sie betrafen 18 Männer mit einem Durchschnittsalter von 54 Jahren und 12 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 57 Jahren. 23mal wurde Karzinom festgestellt, 7mal Sarkom. Als Nebenbefunde sind zu vermerken: Veränderungen am Herzen 21mal, ebensooft fanden sich syphilitische Organnarben, je 19mal Mesaortitis syphilitica und pathologischer Befund an den Nieren. Schwerere Veränderungen an Lungen oder Pleuren traten in 17 Fällen dazu. 7mal wurde ein pathologischer Befund am Gehirn oder seinen Häuten erhoben, je 3mal fand sich Milztumor, Veränderungen

Digitized by Google

am Magen-Darmtraktus und der Leber. Gumma und Aneurysmen der Aorta hatten je 2 Individuen. In einem Falle wurde leichte Tuberkulose angetroffen, ebensooft Peritonitis. 4mal fand sich klinisch manifeste Lues.

An sonstigen interkurrenten Krankheiten gingen 70 Individuen zugrunde, und zwar fanden sich (zum Teil in Verbindung miteinander):

4	Fälle	mit Diabetes
20	„	„ schweren Darmveränderungen (darunter 1 Fall mit wahrscheinlich merkurieller Nekrose)
1	Fall	„ Thrombophlebitis
9	Fälle	„ Sepsis
4	„	„ „ puerperalis
11	„	„ Peritonitis
3	„	„ Epityphlitis
2	„	„ Gehirnabszeß in Verbindung mit
2	„	„ Otitis media
2	„	„ Anaemia perniciosa (ohne Amyloiddegeneration)
1	Fall	„ Leukämie
3	Fälle	„ Hernia incarcerata
2	„	„ Ileus
1	Fall	„ Cholangitis
2	Fälle	„ Leberabszeß
1	Fall	„ Empyem der Gallenblase
1	„	„ Dekubitus (bei Spondylitis unaufgeklärter Ätiologie)
1	„	„ perforiertem Ulcus ventriculi
1	„	„ Hämangiom des Siebbeins und Verblutung
3	Fälle	„ Angina tonsillaris
1	Fall	„ Osteomyelitis
2	Fälle	„ Phlegmone
1	Fall	„ Herpes zoster (bei Altersschwäche, 70jähriger Mann)
1	„	„ Pemphigus
1	„	„ Pankreasnekrose
1	„	„ Salpingitis purulenta
1	„	„ Tubargravidität (perforiert in die Bauchhöhle).

10 dieser Individuen hatte man noch versucht, durch eine Operation zu helfen. Die Nebenbefunde zeigen auch zum letzten Male das gewohnte Bild. Das Herz fand sich in 50 Fällen verändert. Luische Organnarben wurden 47mal angetroffen, 37mal eine Mesaortitis syphilitica, sonstige schwere Gefäßveränderungen, besonders der Hirngefäße, 13mal. Die Nieren wurden 43mal pathologisch verändert angetroffen, 19mal die Lunge bzw. Pleuren. Bei 9 Individuen wurde eine Hepatitis interstitialis syphilitica diagnostiziert, 2mal eine Leberzirrhose. 9mal war die Milz verändert und 7mal das Gehirn bzw. seine Häute. In 7 Fällen wurden Gummata festgestellt, in 5 Fällen Aneurysmen der Aorta. Beginnende Tabes fand sich 1mal, ebensooft Amyloidose, 2mal Tuberkulose. Klinisch war die Lues bei 23 Individuen manifest.

Um einen Überblick über die besprochenen 500 Fälle zu gewinnen, möge ein kurzer statistischer Auszug folgen:

Digitized by Google

Todesursachen: I. Syphilis (ätiologisch sicher)

Galoppierende Syphilis	3	Männer	3	Frauen	=	6	Fälle
Tertiäre Lues	11	„	7	„	=	18	„
Syph. Gehirnaffektion	36	„	33	„	=	69	„
Tabes dorsualis	9	„	5	„	=	14	„
Aortenaneurysma	29	„	11	„	=	40	„
	88	Männer	59	Frauen	=	147	Fälle

(ätiologisch wahrscheinlich)

Leber	24	Männer	14	Frauen	=	38	Fälle
Nieren	30	„	22	„	=	52	„
Herz	43	„	32	„	=	75	„
	97	Männer	68	Frauen	=	165	Fälle

II. Interkurrente Krankheiten:

Lunge (Pleura)	27	Männer	13	Frauen	=	40	Fälle
Tuberkulose	26	„	8	„	=	34	„
Embolie und Thrombose	5	„	9	„	=	14	„
Maligne Geschwülste	18	„	12	„	=	30	„
Sonstige interkurrierende Krankheiten	33	„	37	„	=	70	„
	109	Männer	79	Frauen	=	188	Fälle

Diese Zahlen sprechen eine eindringliche Sprache! Von 500 im Leben mit Syphilis infizierten Menschen gingen vielleicht nur 188 nicht an der Syphilis zugrunde, obwohl wir, wie aus der Zusammenstellung der Nebenbefunde ersichtlich ist, auch bei ihnen schwere Schädigungen durch diese Seuche antreffen. Auf den Unterschied der Geschlechter möchte ich keinen Wert legen, wohl aber möchte ich auf die erreichten Lebensjahre hinweisen. Nur 228 Individuen erreichten ein Alter über 50 Jahre, über 60 Jahre wurden nur noch 88 Personen unserer 500 Fälle. Die beigegebene Statistik wird die Altersfrage am besten veranschaulichen:

Galoppierende Syphilis:

21—30	Jahre	= 1	Individuen
31—40	„	= —	„
41—50	„	= 2	„
51—60	„	= 3	„
		6	Individuen

Tertiäre Lues:

25—30	Jahre	= 3	Individuen
31—40	„	= 5	„
41—50	„	= 3	„
51—60	„	= 7	„
		18	Individuen

Syph. Gehirnaffektion:

21—30	Jahre	= 2	Individuen
31—40	„	= 7	„
41—50	„	= 31	„
51—60	„	= 20	„
61—70	„	= 8	„
71—75	„	= 1	„
		69	Individuen

Tabes dorsalis:

31—40	Jahre	= 3	Individuen
41—50	„	= 2	„
51—60	„	= 6	„
61—70	„	= 2	„
71—75	„	= 1	„
		14	Individuen

Digitized by Google

Aortenaneurysmen:

35—40	Jahre	= 3	Individuen
41—50	„	= 22	„
51—60	„	= 8	„
61—70	„	= 4	„
71—75	„	= 3	„
		40	Individuen

Leber:

20—30	Jahre	= 2	Individuen
31—40	„	= 7	„
41—50	„	= 11	„
51—60	„	= 13	„
61—70	„	= 3	„
71—80	„	= 2	„
		38	Individuen

Nieren:

15—20	Jahre	= 2	Individuen
21—30	„	= 5	„
31—40	„	= 13	„
41—50	„	= 15	„
51—60	„	= 8	„
61—70	„	= 6	„
71—80	„	= 2	„
81—85	„	= 1	„
		52	Individuen

Herz:

25—30	Jahre	= 2	Individuen
31—40	„	= 15	„
41—50	„	= 24	„
51—60	„	= 20	„
61—70	„	= 11	„
71—80	„	= 3	„
		75	Individuen

Lunge:

30—40	Jahre	= 11	Individuen
41—50	„	= 9	„
51—60	„	= 8	„
61—70	„	= 7	„
71—80	„	= 5	„
		40	Individuen

Tuberkulose:

15—20	Jahre	= 1	Individuen
21—30	„	= 4	„
31—40	„	= 12	„
41—50	„	= 10	„
51—60	„	= 5	„
61—70	„	= 2	„
		34	Individuen

Embolie und Thrombose:

15—20	Jahre	= 1	Individuen
21—30	„	= 1	„
31—40	„	= 4	„
41—50	„	= 2	„
51—60	„	= 3	„
61—70	„	= 2	„
71—80	„	= 0	„
81—85	„	= 1	„
		14	Individuen

Maligne Geschwülste:

30—40	Jahre	= 1	Individuen
41—50	„	= 7	„
51—60	„	= 14	„
61—70	„	= 4	„
71—80	„	= 3	„
81—85	„	= 1	„
		30	Individuen

Interkurr. Krankheiten:

20—30	Jahre	= 6	Individuen
31—40	„	= 16	„
41—50	„	= 7	„
51—60	„	= 25	„
61—70	„	= 15	„
71—75	„	= 1	„
		70	Individuen

Digitized by Google

Alter in Jahren	Sicher Syphilis	Wahrscheinlich Syphils	Interkurr. Krankheiten	Zusammen:
	Anzahl der Fälle	Anzahl der Fälle	Anzahl der Fälle	Anzahl der Fälle
15—20	—	2	2	4
21—30	6	9	11	26
31—40	18	35	44	97
41—50	60	50	35	145
51—60	44	41	55	140
61—70	14	20	30	64
71—80	5	7	9	21
81—90	—	1	2	3
	147	165	188	500

Im Verlaufe der Arbeit wurde auf die regelmäßig wiederkehrenden Nebenbefunde aufmerksam gemacht, für eine abschließende Übersicht wird folgende Zusammenstellung dienlich sein.

Es fanden sich wie oft?	als Nebenbefund	als Hauptkrankheit
Syphil. Organnarben (d. h. vorwiegend an Zungengrund, Epiglottis, Leber, Nieren, Darm, Lunge, Knochen, Haut)	280	1
Mesaortitis syphilitica	262	—
Frühe Ablagerungen in den Gefäßen, besonders des Gehirns	77	—
Apoplexie	—	29
Veränderungen am Gehirn	52	40
Veränderungen am Rückenmark	8	14
Aortenaneurysma perforiert	—	9
Aortenaneurysma nicht perforiert	35	31
Gummi	30	1
Veränderungen des Herzens	275	75
Veränderungen der Nieren	267	52
Veränderungen der Leber	48	36
Veränderungen der Lungen oder Pleuren	161	40
Embolie	—	13
Thrombose	22	1
Tuberkulose	19	34
Maligne Geschwülste	1	30
Diabetes	2	4
Veränderungen des Magen-Darmtraktus	58	20
Sonstige interkurrente Krankheit	—	48
Milztumor	73	—
Amyloidose	16	—
Klinisch manifeste Lues	100	22

Gesondert möchte ich nur noch kurz auf die Fälle mit Amyloiddegeneration aufmerksam machen. 16mal fand sie sich als Nebenbefund, und zwar bei 8 Frauen und 8 Männern. Das Alter sagt nichts aus, es lag zwischen 27 und 84 Jahren, meist erfolgte der Tod in einem Alter zwischen 40 und 50 Jahren. Als Todesursache lag vor je 4mal Herz- und Nierenleiden, 3mal Lungentuberkulose, je 2mal Lungenentzündung und Lues III, 1mal Lebersyphilis. Die Amyloiddegeneration erstreckte

Digitized by Google

sich 14mal auf die Milz, 10mal auf die Nieren, 4mal auf die Leber, 2mal auf den Darm. Syphilitische Organnarben fanden sich 11mal, 7mal Nierenerkrankung, 6mal ein pathologisch verändertes Herz, ebensooft Gummata, d. h. relativ sehr häufig, auch daß 8mal klinisch die Diagnose Lues angegeben war, erscheint im Vergleiche zu den anderen Aufstellungen beachtenswert. Mesaortitis syphilitica wurde 4mal angetroffen, Lungentuberkulose 3mal, 1mal Lupus, ebenso oft Leberzirrhose, beginnende Tabes und Aortenaneurysma.

Daß der Kampf gegen die Syphilis nicht hoffnungslos erscheint, wurde in der Einleitung dargelegt, ebenso die Schwierigkeiten, welche zu überwinden sind. Die vorstehenden Ausführungen erweisen an einem kleinen Ausschnitte, mit welch großen Gefahren die Syphilis noch immer, trotz dem heutigen Stande der Therapie, die Menschheit bedroht. Es verlohnt sich wohl, unsere besten Kräfte zu ihrer Bekämpfung einzusetzen.

Mitteilungen aus der Literatur.

Bakteriologie.

Spirochaeta pallida oder Treponema pallidum? Antwort an Dr. Stiles von W. A. Pusey. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 2.) P. wendet sich gegen Stiles, Vorschlag, statt Spirochaeta pallida Treponema pallidum zu sagen, denn die Meinungen des Zoologen und Protozoenforscher gehen noch weit auseinander darüber, was zum Genus Spirochaeta und was zum Genus Treponema zu rechnen sei. Bis Klarheit auf diesem Gebiet herrscht, sollte die Bezeichnung Spirochaeta, die übereinstimmend von allen deutschen auf diesem Gebiet bahnbrechenden Forschern (Schaudinn, Hoffmann, Wassermann, Ehrlich) gebraucht wurde, unbedingt beibehalten werden.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Hygiene.

Die Beratungsstellen für Geschlechtskranke im Jahre 1917, von A. Blaschko. (D. m. W., 1918. Nr. 13.) Auf der von vielen deutschen Dermatologen besuchten Tagung des Rheinisch-Westfälischen und Südwestdeutschen Dermatologenbundes in Bonn, Ende September 1917, fand der Gedanke der Beratungsstellen mit einer einzigen Ausnahme allseitige Zustimmung. In ärztlichen Kreisen sowie in den Kreisen der Landesversicherungsanstalten ist man der Ansicht, daß man die weitere Entwicklung des jungen Sprößlings ruhig abwarten, nicht überstürzen, und vor allem die ganze Entwicklung der Beratungsstellen nicht in ein vorgeschriebenes Schema zwängen solle. Die Idee, von der die Beratungsstellen ursprünglich ausgingen, eine fortlaufende Nachkontrolle der aus dem Felde heimkehrenden, an Geschlechtskrankheiten behandelten Kriegsteilnehmer zu ermöglichen, hat sich nicht verwirklichen lassen, da die Militärbehörden nur mit ausdrücklicher Zustimmung der Erkrankten deren Namen an die Landesversicherungsanstalten weitergeben. Und daß diese Zustimmung von den meisten Kranken nicht gegeben wird, ist nicht überraschend. Aber auch die Dauerkontrolle sämtlicher aus der ärztlichen Behandlung entlassener Syphilitiker ist fast nirgends verwirklicht. Bei der Beratungsstelle der L. V. A. Berlin laufen ärztliche Meldungen über Geschlechtskranke so gut wie gar nicht ein. Das große Material der Berliner Beratungsstelle setzt sich zum weitaus größten Teil aus Selbstmeldern zusammen, welche sich auf die große Propaganda hin gemeldet haben. Eine ganz besondere Form hat die Idee der Beratungsstelle in Mannheim angenommen. Eine eigene, räumlich gedachte Beratungsstelle besteht überhaupt nicht. Beratungsstellen sind die Sprechzimmer der behandelnden Ärzte, welche die Überwachung ihrer Kranken zugleich im Auftrage der Landesversicherungsanstalt übernehmen. Der Arzt führt einen Terminkalender, bestellt den Kranken zu dem erforderlichen Termin wieder in seine Sprechstunde auf einem Formular, an dessen Kopf

Digitized by Google

steht „Beratungsstelle Mannheim", das aber von dem Arzt selbst unterschrieben wird. Die Krankenliste und Personalkarte werden nach Abschluß der ersten Behandlung der Geschäftsstelle des Mannheimer Ärztevereins zur Aufbewahrung übergeben. Für die Überwachung erhält der Arzt ein Honorar von 5 M pro Kopf und Kalenderjahr. Die Einrichtung besteht seit dem 1. Oktober 1917. Für die sonstigen Beratungsstellen kommt als Leiter am besten ein Dermatologe in Betracht. In Köln hat man für die Leitung der Beratungsstelle einen abwechselnden Turnus unter den dortigen Dermatologen eingerichtet. Eine der wichtigsten Aufgaben der Beratungsstelle ist die Ermittlung und Verfolgung der Infektionsquelle. Ist der Patient in keiner Kasse, lebt aber in Vermögensverhältnissen, welche eine Übernahme der Behandlung durch die Landesversicherungsanstalt gerechtfertigt erscheinen lassen, so kann die Behandlung entweder durch die Beratungsstelle erfolgen oder durch einen von der Landesversicherungsanstalt hierfür eingestellten Arzt. Blaschko ist der Meinung, daß die ärztliche Standesvertretung bei der Anstellung dieses behandelnden Arztes ebensowenig mitzusprechen hat wie bei Anstellung von Krankenhausärzten usw. Zur Durchführung einer stationären Behandlung ist auch anzustreben, daß überall genügend Betten in den Krankenhäusern für Geschlechtskranke zur Verfügung stehen und daß die Behandlung durch geeignete Ärzte erfolgt. Die Mehrzahl der Geschlechtskranken kann sowohl aus ärztlichen wie sozialen Gründen ambulant behandelt werden. Um ein planmäßiges Zusammenarbeiten aller für die ersprießliche Tätigkeit der Beratungsstellen in Frage kommenden Instanzen zu ermöglichen, müßte nach Blaschkos Meinung in jedem Kreis eine Art von Gesundheitsrat bestehen, mit dem Kreisarzt als Vorsitzenden und Vertretern der Landesversicherungsanstalt, der Krankenkassen, der Ärzteschaft, der Kreisverwaltung und der großen Kommunen als Mitglieder, ein Gesundheitsrat, der auch alle Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege zu beraten hätte. Zum Schluß betont B. noch die dringende Notwendigkeit einer besseren Ausbildung der Medizinstudierenden und einer Fortbildung der praktischen Ärzte auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten.

E. Brinitzer-Altona.

Zum Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten, von Kurpjuweit-Danzig. (D. m. W., 1918, Nr. 21.) Die Stadt Danzig hat auf den Vorschlag von K. die Mittel zur Verfügung gestellt, prophylaktische Mittel, die Neisser-Siebertsche Schutzsalbe und Protargoltropfen für die Prostituierten zu beschaffen. Jede Prostituierte, die sich freiwillig meldet, bekommt auf jedesmalige Anweisung 10 g Salbe und 10 g Tropfen aus einer Apotheke unentgeltlich geliefert. Die Stadt bezahlt für jedes Mittel 2 M. Bei 120—140 kontrollierten Prostituierten dürften die Kosten pro Jahr etwa 2000 M. betragen. In die Gesundheitskontrollbücher der Prostituierten, die vielfach von den Männern eingesehen werden, wird vorn ein auffallend roter Zettel mit nachstehender gedruckter Anweisung eingeklebt: Schütze dich gegen Geschlechtskrankheiten: 1. durch Benutzung der gelieferten Schutzsalbe und Schutztropfen vor dem Verkehr, 2. durch sorgfältige Säuberung mit Wasser und Seife und Urinlassen, ferner 3. durch Benutzung der Schutztropfen nach dem Verkehr. Ferner sind im Auftrage der Stadt Danzig Belehrungsvorträge über Geschlechtskrankheiten für die erwachsenen Fortbildungsschüler abgehalten worden, an denen bereits über 1000 Schüler teilgenommen haben.

E. Brinitzer-Altona.

Die Ansteckunsquellen der geschlechtskranken Heeresangehörigen während des Krieges, von Gans. (D. m. W., 1918, Nr. 1.) Die Untersuchung erstreckt sich auf 1000 Soldaten, die sich während des Krieges ansteckten. Davon waren 740 an Tripper und 260 an Syphilis erkrankt, also im Verhältnis von 3 : 1, was eine Zunahme der Syphilis bedeutet. Als Hauptansteckungsquellen kommen Kellnerinnen, Dienstmädchen und Straßendirnen in Betracht, dann folgen Ladenmädchen, Bordelldirnen, Fabrikarbeiterinnen und die eigenen Ehefrauen. An dritter Stelle stehen Bürgerstöchter und Kriegerfrauen. In 86% der Fälle erfolgte die Ansteckung in Heimat, Garnison oder auf Urlaub.

E. Brinitzer-Altona.

Prophylaxe und Behandlung der venerischen Krankheiten im mobilisierten und im Kriegsheer, von J. Jadassohn-Bern. (Korr.-Bl. Schweiz, 1915, Nr. 12.) Die Truppen müssen über die Bedeutung der venerischen Krankheiten, ihre Erscheinungen, über die Mittel zu ihrer Abwehr usw. von den Truppenärzten belehrt werden. Die weibliche Bevölkerung sollte vor der venerischen Ansteckung durch die Soldaten möglichst geschützt werden. Die Soldaten sollten häufigen körperlichen Untersuchungen unterzogen werden. In jedem Falle außerehelichen Verkehrs soll der Betreffende sich im Krankenzimmer seiner Truppe melden, um durch geeignete, ärztliche Maßnahmen eine

Digitized by Google

etwaige Ansteckung im Keime zu ersticken. Es wäre wünschenswert, die Spitalbehandlung der Soldaten in möglichst weitem Umfange durchzuführen. Im Vordergrunde der Behandlung steht die Frühbehandlung, also auch die Frühdiagnose. Das Ideal bei allen drei venerischen Krankheiten wäre die abortive Heilung. Es wäre wünschenswert, wenn bei wegen Lues behandelten Soldaten die Wassermannkontrolle, wenigstens solange sie im Dienst sind, regelmäßig durchgeführt würde. O. Gans-Heidelberg.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Haut.

Blutuntersuchungen bei hautkranken Kindern, von Paul Lauener-Bern. (Jahrb. f. Kinderh., 1916, Bd. 83.) Der Hämoglobingehalt scheint bei Ekzemen oft auffallend gering. Dazu Anisoxytose und Polychromasie. Leichte Leukozytose fand sich, außer bei der Dermatitis herpetiformis, wiederum am häufigsten bei den Ekzemen, gelegentlich aber auch bei anderen Dermatosen. Eine Umkehrung der Verhältniswerte zwischen Neutrophilen und Lymphozyten im Sinne der neutrophilen Leukozytose fand sich bei einer ganzen Anzahl von Hauterkrankungen mehr oder weniger stark ausgesprochen: so bei den akuten Ekzemen, bei einem Fall von infantilem Pemphigoid, bei der Dermatitis herpetiformis, Neurodermitis disseminata und beim skrofulösen Ekzem. Leichte Lymphozytosen finden sich nicht selten bei einer Anzahl von Dermatosen, so besonders beim Strofulus. Jedoch sind die Unterschiede zu gering, als daß sie irgendwie verwertbar wären. Was die eosinophilen Zellen anbelangt, so finden sich diese bei den akuten Formen aller untersuchten Dermatosen normal oder herabgesetzt. Sobald die Erkrankung aus dem akuten Stadium herausgetreten ist, nehmen die eosinophilen Zellen wieder zu. Ob die Eosinophilie, wie sie bei einer Anzahl von Hauterkrankungen vorkommt, als eine Erscheinung der allgemeinen Konstitutionsanomalie aufzufassen ist, läßt sich aus unseren Untersuchungen nicht entscheiden. Weitere Einzelheiten im Original. O. Gans-Heidelberg.

Bemerkungen zum Chromatophorom, von Hugo Ribbert-Bonn. (Zbl. f. allg. Pathol., Bd. 29, Nr. 4.) Blochs Entdeckung der Dopareaktion gibt R. Veranlassung, erneut zur Frage der Pigmentzellen Stellung zu nehmen. Die Chromatophorome nehmen ihren Ausgang von eigenartig differenzierten, pigmentbildenden im Bindegewebe liegenden Zellen, den Chromatophoren. Das ist am deutlichsten bei den Tumoren des Auges und der Hirnhäute, wo keine anderen Zellen in Betracht kommen. Es ist aber ebenso anzunehmen für die Geschwülste der Haut, in der sie zuweilen auch aus pigmentierten Stellen hervorgehen, die nur Chromatophoren enthalten, während sie allerdings meist aus pigmentierten Warzen entspringen, die als vorwiegenden Bestandteil neben weißlichen Chromatophoren die Nävuszellen aufweisen. Die Natur der Chromatophoren ist noch nicht eindeutig zu beurteilen. Sie können einmal aufgefaßt werden als eigenartig differenzierte, pigmentbildende Elemente des Bindegewebes. Dafür spricht ihr Vorhandensein in der Chorioidea, den Hirnhäuten und in jenen braunen und blauen Nävi, in denen sie allein vorhanden sind. Aber sie stehen in den pigmentierten Warzen in enger Beziehung zu den Nävuszellen. R. deutet sie als genetisch mit ihnen identisch. Die Chromatophoren sind die vollentwickelten, die Nävuszellen die noch nicht völlig differenzierten Pigmentzellen. Auch bei dieser Deutung können die beiden genetisch gleichartigen Zellen bindegewebiger Abkunft sein. Dafür sprechen bei den Nävuszellen ihre engen morphologischen Beziehungen zum Bindegewebe. Von vielen Seiten aber wird ihre epitheliale Abstammung als bewiesen angesehen und dazu trägt jetzt der positive Ausfall der Dopareaktion in den Nävuszellen sehr wesentlich bei. Die Nävuszellen sind — das lehrt die Entstehung der Chromatophorome an den Stellen, an denen jene Zellen fehlen — an der Bildung der Geschwülste nicht notwendig beteiligt. Wenn sie aber durch ihre Wucherung Tumoren erzeugen, dann werden sie jedenfalls die aus rundlichen epithelähnlich verbundenen Zellen bestehenden Neubildungen liefern, auf die aber der Name Chromatophorom deshalb auch paßt, weil die Nävuszellen mit den Chromatophoren genetisch übereinstimmen. Auch wenn die Nävuszellen und mit ihnen die Chromatophoren epithelialer Abkunft sind, so gehören sie schließlich doch als eigenartig differenzierte Elemente zum Bindegewebe. Sie haben ihren epithelialen Charakter in ähnlicher Weise verloren, wie alle Mesenchymzellen, die ursprünglich auch von den epithelialen primären Keimblättern abstammen. Daher kann man, wie es auch bei ihrer Ableitung aus dem Bindegewebe berechtigt wäre, die aus ihnen hervorgehenden Geschwülste auch Sarkome, Pigmentsarkome nennen. Aber

Digitized by Google

der Name Chromatophorom ist bezeichnender, weil er ohne weiteres auf die eigenartig differenzierten, pigmentbildenden Zellen hinweist, von denen die Tumoren ihren Ursprung nehmen. O. Gans-Heidelberg.

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Haut.

Über „Milchtherapie", von Rudolf Müller-Wien. (D. m. W., 1918, Nr. 20.) Müller begann zusammen mit Weiss im Jahre 1916 die Behandlung blennorrhoischer Komplikationen mit artfremdem Eiweiß. Der Grund zu dieser Untersuchung der Erfolge mit artfremdem Eiweiß war folgender: Die Gonokokken-Vakzinebehandlung ist auffallenderweise nur wirksam bei Komplikationen der Blennorrhoe, nicht aber bei der unkomplizierten Blennorrhoe. Die Wirkung stellt sich so schnell ein, daß an eine Antikörperproduktion durch die Vakzine nicht gedacht werden kann. Die Wirkung der Vakzine ist stärker bei intravenöser Injektion als bei intramuskulärer, und besonders nur dann, wenn die Reaktion chokartig unter Fieber einsetzt. Durch die Antikörpertheorie lassen sich diese Tatsachen nicht hinreichend erklären. Ferner war es auffallend, daß auch nicht die geringste und kürzeste Immunität nach der Vakzinebehandlung zurückbleibt. Alle diese sichergestellten Tatsachen führten zu der Frage, ob nicht auch durch unspezifisches fiebererzeugendes Eiweiß ein therapeutischer Erfolg zu erzielen sei. Die Versuche mit Injektion von steriler Kuhmilch ergaben, daß artfremdes Eiweiß, wenn es Fieber erzeugt, günstig auf den Verlauf der blennorrhoischen Komplikationen einwirkt. Weitere Beobachtungen ergaben, daß es sich bei den Komplikationen der Blennorrhoe nur um einen Einzelfall eines allgemeinen, bei Entzündungen überhaupt wirksamen Prinzips handelte. Der Erfolg kam zustande, durch eine chokartige Vermehrung der entzündlichen Faktoren, wodurch der Ablauf des Krankheitsprozesses beschleunigt wird. Nur ausnahmsweise entsteht bei parenteraler Gabe von Eiweiß ein anaphylaxieähnlicher Zustand. Wenn man jedoch herz- und gefäßkranke Patienten von der Therapie ausschließt und auch sonst eine gewisse Auswahl trifft, dann wird man niemals ernste Zustände beobachten. Gegenüber den ablehnenden Arbeiten von Steiger und Reiter weist Müller auf die Arbeiten Alexanders in der Ohrenheilkunde, L. Müllers und C. Thanners und anderer Autoren in der Augenheilkunde, Edelmanns Rheumatismusbehandlung und Purnheims Erfahrungen beim Erysipel hin, Arbeiten, die die Überlegenheit dieser Behandlungsmethode gegenüber den üblichen Methoden beweisen. Die Erfolge, die Müller in letzter Zeit bei Epididymitis hatte, sind so gute, daß sie nur mit denen der intravenösen Vakzinetherapie verglichen werden können, allen anderen, besonders den lokalen Methoden weit überlegen sind. Bei der Behandlung von 25 Bubonenfällen erreichte Müller in 24 Fällen in durchschnittlich 2 Wochen ohne Inzision Heilung, wobei auch meist das Geschwür vernarbte. Wenn diese sich allerdings nicht mit einer Injektion in jedem Falle begnügen, sondern es sind 3—5 Injektionen von 5—6 ccm in etwa viertägigen Intervallen notwendig.

E. Brinitzer-Altona.

Terpentinölinjektionen bei einigen Hautkrankheiten, von Sellei. (D. m. W., 1918, Nr. 37.) S. sieht in den Terpentinölinjektionen bei universellem Pruritus ein unbedingt schätzbares Hilfsmittel. Doch sind die Injektionen öfters zu wiederholen. Bei oberflächlichen Hauteiterungen war eine günstige Beeinflussung zwar wahrnehmbar, aber wegen der Temperatursteigerung und der starken Schmerzen doch nicht lohnend. Bei tieferen Hauteiterungen und chronischen Ekzemen wurde nicht viel erreicht. E. Brinitzer-Altona.

Vakzinetherapie, von D. J. Davis. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 3.) Kurze historische und theoretische Auseinandersetzung. Nichts Neues.

M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Über zwei noch nicht beschriebene Nebenwirkungen bei Salvarsanbehandlung der Syphilis, von Kuznitzky. (D. m. W., 1918, Nr. 34.) K. berichtet aus der Universitätshautklinik in Breslau über zwei Fälle, bei denen einige Stunden nach der ersten Injektion von 0,15 Neosalvarsan eine Rötung und Schwellung des Gesichts auftraten, die nach einigen Tagen verschwanden und sich bei den folgenden Injektionen nicht wieder zeigten. Subjektive Symptome fehlten dabei ganz. In beiden Fällen war eine Alteration des Herzens nachweisbar. Bei dem einen Patienten handelte es sich um eine Aortitis; der andere Patient hatte in früher Jugend Gelenkrheumatismus mit Herzbeteiligung durchgemacht. Die zweite Nebenwirkung trat viel häufiger auf und bestand

Digitized by Google

in lebhaften Schmerzen ziehender Art in den Gelenkgegenden. An den Gelenken selbst war objektiv nichts Besonderes nachweisbar. Die Erkrankung ist bisher vollkommen gutartig verlaufen und verschwindet nach einigen Wochen spontan. Es handelte sich bei dieser Nebenwirkung des Salvarsans ausschließlich um Frauen. (25 ambulante Fälle.)
E. Brinitzer-Altona.

Spätexantheme nach Salvarsan-Natriuminjektionen; zugleich ein Beitrag zur viszeralen Lues, von GLOMBITZA. (D. m. W., 1917, Nr. 46.) G. hat auch nach Salvarsannatrium in 2 Fällen Spätexantheme, d. h. scharlach- oder masernähnliche Hautausschläge, die erst einige Tage nach der Injektion auftraten und die mit ernsten Störungen des Allgemeinbefindens einhergingen, beobachtet. Da die Salvarsanpräparate in der weitaus überwiegenden Zahl der Fälle auch bei gehäufter Anwendung ohne jede Reaktion vertragen werden, glaubt G. den Schluß ziehen zu können, daß im besonderen Falle diese Spätexantheme auf frühluetischen Organerkrankungen beruhen.
E. Brinitzer-Altona.

Zur Frage des Salvarsantodes, von LISSAUER. (D. m. W., 1917, Nr. 47.) Als sicheren und reinen Salvarsantod kann man nur solche Fälle bezeichnen, bei denen die zum Tode führenden Erscheinungen in sehr kurzer Zeit nach der Darreichung von Salvarsan auftreten und bei denen außer luetischen Veränderungen durch die Sektion auch ein Befund erhoben wird, der nur auf die Salvarsandarreichung bezogen werden kann. Solche Fälle sind sehr selten. L. berichtet über einen Fall, bei dem die Krankheitssymptome am zweiten Tage nach der Injektion einsetzten und am dritten Tage zum Tode führten. Die pathologischen Veränderungen des Gehirns als Encephalitis haemorrhagica zu bezeichnen, scheint L. nicht zutreffend, da es sich nicht um eine Entzündung, sondern lediglich um Blutungen per diapedesin durch die geschädigten Gefäßwände handelt. Mit der Herxheimerschen Reaktion können die Gehirnveränderungen nicht erklärt werden, da in vielen Fällen keine Spirochäten nachgewiesen werden konnten. Auch konnten die gleichen Gehirnveränderungen auch bei Versuchstieren erzeugt werden, bei denen die Herxheimersche Reaktion nicht in Frage kommen kann.
E. Brinitzer-Altona.

Mikroskopischer Beitrag zur Frage der Parasitotropie des Salvarsans und des Chinins, von CARL LENNHOF-Bern. (Zschr. f. Chemother. u. verwandte Gebiete, Bd. 2.) Verfasser hält den mikroskopischen Beweis dafür erbracht, daß Salvarsan und Neosalvarsan eine unmittelbar parasitotrope Eigenschaft besitzen. Näheres im Original.
O. Gans-Heidelberg.

Arsalyt, von STÜHMER. (D. m. W., 1918, Nr. 1.) Nach St. leistet das Arsalyt sicher nicht das, was man mit Salvarsan erreicht. Es ist in wirksamer Dosis relativ toxischer als das Salvarsan. Nach MÜHLENS ist das Arsalyt dem Salvarsan mindestens gleichwertig, mit dem großen Vorzug, daß es in sterilen Ampullen gebrauchsfertig und haltbar in Lösung ist. St. hat Grund, die Haltbarkeit der Lösungen zu bezweifeln.
E. Brinitzer-Altona.

Arsalyt, Bemerkungen zu STÜHMERS Ausführungen in Nr. 1, von MÜHLENS. (D. m. W., 1918. Nr. 14.) M. verwahrt sich gegen STÜHMERS Behauptung, er hätte in seinen Mitteilungen das Arsalyt an Stelle von Neosalvarsan für die Syphilisbehandlung empfohlen. Er habe nur behauptet, daß das Arsalyt dem Neosalvarsan in seiner Wirkung auf Rekurrens mindestens gleichwertig sei. E. Brinitzer-Altona.

Salvarsan, ein brauchbares Präparat für Arseninjektionen, von BAURMANN. (Zbl. f. d. ges. Ther., 1917, Nr. 10.) B. sieht in dem Salvarsan eine Bereicherung des Arzneimittelschatzes. E. Brinitzer-Altona.

Untersuchungen über einige neue Kresolpräparate, von F. NEUFELD und O. SCHIEMANN-Berlin. (Zschr. f. Hyg., Bd. 85, Nr. 2.) Betalysol und Kresotinkresol sind brauchbare, wenn auch nicht vollkommene Ersatzmittel für Kresolseifenlösung, bzw. Lysol. Das Betalysol erwies sich als ebenso stark desinfizierend wie eine zuverlässige Probe von Lysol, die zum Vergleiche herangezogen wurde, während Kresotinkresol beträchtlich schwächer wirkte: doch dürfte auch die Wirkung des letzteren Mittels für die Praxis als genügend anzusehen sein. O. Gans-Heidelberg.

Laneps, eine synthetische, fettähnliche Salbengrundlage, von GLOMBITZA. (D. m. W., 1917, Nr. 45.) Das von den Farbenfabriken Bayer, Elberfeld, synthetisch hergestellte Laneps ist die billigste aller zurzeit im Handel befindlichen Salbengrundlagen und, da es alle Ansprüche, die an eine gute Salbengrundlage gestellt werden müssen, erfüllt, die empfehlenswerteste. E. Brinitzer-Altona.

Digitized by Google

Angioneurosen.

Zur Kasuistik der Urticaria papulosa perstans, von Georg Friedrich Henrichsen-Altona. (Diss.) Besonders hervorzuheben ist der Erfolg der Kalziumtherapie.
O. Gans-Heidelberg.

Erythema scarlatiniforme nach Salvarsanintoxikation, von Nussbaum. (D. m. W., 1918, Nr. 17.) N. verabreichte einem Soldaten (Lues II) auf seiner Station 8 Salvarsaninjektionen (d. III) und 130,0 Hg in Form einer Schmierkur. Während der ganzen Kur traten keinerlei Störungen ein. Nach der letzten Neosalvarsaninjektion bekam Patient plötzlich ein Erythem über den ganzen Körper mit eiternden Pusteln und nässenden Stellen; es trat dann eine Abschilferung der ganzen Haut ein. Nach drei Monaten erhielt Patient wieder eine Neosalvarsaninjektion (d. III), worauf er wieder mit den gleichen Erscheinungen erkrankte. E. Brinitzer-Altona.

Über scharlachartige Exantheme bei der spanischen Grippe, von Gustav Morawatz-Wien. (W. kl. W., 1918, Nr. 47.) Das Exanthem ist keine ausschließliche Erscheinungsform schwerer Fälle, sondern kommt auch bei leichten vor. Es tritt am zweiten bis dritten Krankheitstage auf, blaßt entweder schnell nach 24 Stunden ab oder allmählig innerhalb einiger Tage. Es setzt sich aus stippenförmigen oder etwas größeren konfluierenden Flecken zusammen. Der anfänglich rosarote Farbenton geht bald in einen intensivroten über, wodurch die Scharlachähnlichkeit des Exanthems noch mehr hervortritt. Hauptsächlich betroffen ist der Stamm, dann die oberen Extremitäten, die Innenflächen der Oberschenkel, während das Gesicht frei bleibt. Eine Schuppung zeigt sich nicht. H. Vörner-Leipzig.

Über den pellagrösen Symptomenkomplex bei Alkoholikern in der Schweiz, von J. Jadassohn-Bern. (Korr.-Bl. Schweiz, 1915, Nr. 52.) Die Krankheit stellt sich als eine Hautaffektion dar, welche ausnahmslos mit inneren Erkrankungen einhergeht, und zwar: immer mit Diarrhöe und Stomatitis, mit mehr oder weniger schwerem Daniederliegen des Kräftezustandes, mit mehr oder weniger ausgesprochenen Erscheinungen von seiten des Nervensystemes, die einmal zu einer als alkoholisch aufgefaßten Psychose führten, mit geringen oder ohne Temperatursteigerungen. Bei den beobachteten Fällen, bei denen Maisernährung nicht nachweisbar stattgefunden hat, ist die Möglichkeit vorhanden, daß die Patienten Maisschnaps getrunken haben. Es kommt darauf an, bei einer Krankheit, die wie Pellagra so verhängnisvoll werden kann, nach Mais- und Schnapsgenuß zu fahnden. O. Gans-Heidelberg.

Studien über Hämophilie, von R. Klinger-Zürich. (Zschr. f. kl. M., 1918, Bd. 85, H. 5/6.) Die mangelhafte Gerinnbarkeit des hämophilen Blutes beruht auf ungenügender Thrombinbildung. Das Fibrinogen ist in normaler Menge vorhanden, die Anwesenheit gerinnungshemmender Stoffe kann ausgeschlossen werden. Für die zu schwache Thrombinbildung können die sogenannten „Aktivatoren" derselben nicht verantwortlich gemacht werden; speziell besteht weder ein Mangel an „Thrombokinose" oder „Thrombozym", noch eine Minderwertigkeit der Blutplättchen. Auch der Kalkgehalt des Blutes ist normal. Die Ursache muß vielmehr an der eigentlichen Muttersubstanz des Thrombins, dem „Prothrombin" gesucht werden; an diesem besteht bei Hämophilie Mangel, d. h. an Stoffen, welche auf geeignete Einwirkungen (Wundsekret usw.) hin durch rasche Proteolyse jene Abbauprodukte liefern, die (als Kalksalzverbindungen) das Thrombin vorstellen. Dieser Mangel ist kein absoluter; durch die Autolyse des Blutes in vitro wird allmählich auch ohne künstliche Zusätze jene Menge von Prothrombin und daher auch von Thrombin gebildet, welche zur Fällung des Fibrinogens erforderlich ist. Dieser Prozeß braucht aber zu lange, um die Gerinnung des Blutes in der Wunde spontan zu ermöglichen. Soll dieselbe stattfinden, so muß die Thrombinbildung künstlich gesteigert werden; dies ist häufig durch Zufuhr stark proteolytisch wirkender Stoffe (kräftige Aktivatorlösungen) möglich; in schweren Fällen kann es dagegen nur durch prothrobinhaltige Flüssigkeiten, wie normales Blut, event. auch Serum, erreicht werden. Warum das hämophile Blut diese Prothrombinarmut aufweist, ist vorläufig unaufgeklärt. Die unvollständige Gerinnbarkeit des Blutes bei Hämophilie reicht hin, um die lange „Blutungszeit" bei Verletzungen zu erklären. Hingegen muß für das bei Hämophilie nicht seltene Auftreten von Symptomen einer hämorrhagischen Diathese eine veränderte Durchlässigkeit der Gefäße angenommen werden, deren Ursache und Wesen noch unbekannt ist. Für die multiplen Blutungen, wie sie bei Hämophilie sowie bei anderen Krankheiten mit hämorrhagischer Diathese vorkommen, kann die Schuld nicht an den

Digitized by Google

Blutplättchen liegen, wie u. a. das reichliche Vorkommen derselben beweist. Für die lokale Behandlung von Blutungen kommen zunächst starke Aktivatorlösungen in Betracht; bei schweren Fällen ist die Transfusion von zitriertem Normalblut die beste und sicherste Therapie. Für die Möglichkeit, die hämophile Konstitution an sich in wirksamer Weise zu beeinflussen, fehlt uns zurzeit noch jeder sichere Anhaltspunkt.

O. Gans-Heidelberg.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Moralität und Sexualität, von H. Joelsohn. (Zschr. f. Sexualwiss., 1919, Bd. 6, H. 2.) Der Sexualethik als Wissenschaft fehlt vorläufig noch die Bestimmung ihrer Grundbegriffe wie Trieb, Wille, Handlung, Pflicht, Recht, Moral, Sittlichkeit, Gesellschaft, Staat. Die Urteile über Sittlichkeit können nur so lange als schwankende bezeichnet werden, als man mit dem Wort „sittlich" heute dieses, morgen jenes — vielleicht das eine Mal herkömmliches, das andere Mal gesetzliches, das dritte Mal moraliches Handeln bezeichnet. Erst wenn die Bedeutung der „Liebe" und des „sittlich" Genannten fraglos klar ist, ist die Frage, ob Liebe Sittliches sei oder nicht, entschieden.

E. Levin-Berlin.

Über Ehe, freie Liebe und Freundschaft zwischen Mann und Weib, von Hedwig Wega. (Zschr. f. Sexualwiss., 1919, Bd. 6, H. 2.) Freie Liebe mag für einzelne Menschen einen Idealzustand bedeuten, im allgemeinen sollten die Frauen sich hüten, das Recht darauf in Anspruch zu nehmen, da sie dabei zu verlieren haben. Auch machen Rechte nicht glücklich, das muß aber die Frau sein, sonst ist sie keine gute Frau und Mutter. Zum Glück der Ehe ist Verständigung über die zunächst gegensätzlichen Anschauungen erforderlich, da auch bei Liebesheiraten zuerst gewöhnlich Enttäuschung Platz greift, weil die Partner gegenseitig etwas anderes vor der Ehe in sich sehen, als sie wirklich sind. Von Bedeutung ist hierbei die im allgemeinen geringere sinnliche Veranlagung der Frau, womit es auch zusammenhängt, daß Ehen von Frauen, die zum zweiten Male heiraten, gewöhnlich glücklich werden, weil diese Frauen dann schon die für das Liebesleben des Mannes nötige Erfahrung haben. Zu Konflikten führt ferner die verschiedene psychische Veranlagung, da der Frau im Gegensatz zum Manne nur sinnliche Gefühle nicht genügen; es ist aber ihre Pflicht, zunächst ein beglückendes physisches Verhältnis herzustellen und dieses dann in das psychische hinüberzuleiten. Damit erhält sie sich auch den Mann in der Zeit des Alterns. Aus der verschiedenen Artung ist auch die verschiedene Bewertung des Ehebruchs zu folgern, der beim Manne in vielen Fällen eine rein sinnliche Handlung bedeutet, die die Ehe nicht zu zerrütten braucht. Im allgemeinen soll die verheiratete Frau keinen Beruf ausüben, zumal ein solcher auch das Einkindersystem fördert. Ihr Beruf ist die Ehe, deren natürliche Pflichten und Arbeiten zum Glück genügen, allerdings muß das Mädchen wohl vorbereitet in diesen Beruf hineingehen. Dieser Pflicht steht gegenüber die Forderung eines Gesundheitsattestes für den Mann. Die überschüssige Zeit der Frau soll in den Dienst der sozialen Fürsorge gestellt werden. An dem Berufsleben des Mannes soll die Frau Anteil nehmen, was auch vom praktischen Standpunkt aus nötig ist. Kurz wird noch die Frage erörtert, ob ein reines Freundschaftsverhältnis zwischen Mann und Weib glaublich erscheint und ein solches wenigstens für die Zeit, in der noch ein geschlechtlicher Reiz ausgeübt wird, für nicht sehr wahrscheinlich gehalten. Reine Freundschaft könnte der Mann noch viel eher empfinden, weil er gleichzeitig mit einer anderen Frau in einem nur auf Sinnlichkeit beruhenden Verkehr glücklich sein kann, wozu die Frau nicht fähig ist.

E. Levin-Berlin.

Verschiedenes.

San.-Rat Dr. Johann Fabry, Oberarzt der Hautklinik der Städtischen Krankenanstalten in Dortmund, erhielt den Titel Professor. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

4. Oktober 1919 | Nr. 40 | Band 69

Über das Disodo-Luargol bei Lues.

Von

Dr. K. Rühl in Turin.

In einer 1916 erschienenen Arbeit haben Pollio[1]) und ich über die Resultate der Versuche berichtet, die wir in einer Reihe von Fällen von Syphilis mit dem Danyszschen Luargol angestellt haben.

Dieses Präparat ist eine Verbindung von Silber und Antimon mit dem schwefelsauren Dioxydiamidoarsenobenzol, die folgender chemischen Formel entspricht $(C_{12}H_{12}O_2N_2As_2)^2AgBrSbO(H_2SO_4)^2$, und in der das Silber in Form seines Bromsalzes und das Antimon wahrscheinlich als Antimonyl enthalten ist.

Der Zusatz des Silbers zum Arsenobenzol soll den Zweck haben, die antiseptische resp. spirillizide Wirkung des Präparates zu erhöhen. Das Bromsalz des Silbers zu wählen, wurde Danysz durch die größere Wirksamkeit desselben im Vergleich zu dem Silbernitrat und -chlorid und durch seine geringere Giftigkeit im Vergleich zu dem Jodid veranlaßt. Der Antimonzusatz soll nicht nur die allgemeine Wirksamkeit des Präparates steigern, sondern dieses auch für Fälle von Infektionen mit arsenfesten Treponemen nützlich machen.

Tierversuche, die mit dem Luargol angestellt wurden, führten angeblich zu äußerst günstigen Resultaten. Im Pariser Institut Pasteur wurde festgestellt, daß bei der experimentellen Surrainfektion das Verhältnis zwischen der maximalen vertragenen und der wirksamen Dosis = 80:1 und bei der Infektion mit Trypanosoma gambiense = 100:1 ist. Die Versuche bei experimenteller Kaninchensyphilis ergaben ebenfalls sehr günstige Resultate: es zeigte sich, daß 0,002—0,003 g Luargol pro Kilo Tier genügten, um das Verschwinden der Treponemen aus den Primäraffekten innerhalb 24 Stunden zu erzeugen.

Diese günstigen Erfahrungen auf dem tierversuchlichem Gebiete einerseits, und andererseits die Zusammensetzung des Präparates — in welchem sich die allgemein anerkannte Wirkung des Dioxydiamidoarsenobenzols mit der durch die Versuche von Uhlenhut, Mulzer, Hügel und Walter bei verschiedenen Spirillosen und bei der Kaninchen- und der menschlichen Syphilis nachgewiesenen Wirksamkeit des Antimons und mit derjenigen des von verschiedenen Seiten bei einer syphilitischen Erkrankung des Nervensystems, der Tabes, empfohlenen Silbers summieren müßte — ließen jedenfalls von dem Medikamente auch auf dem Gebiete der menschlichen Lues das Beste erwarten, und

[1]) G. Pollio und C. Rühl, Sul Luargol, il nuovo antisifilitico di Danysz. Riforma med., 1916, Nr 43, 44 und 45.

Digitized by Google

die ersten klinischen Arbeiten ließen diese Erwartungen als völlig berechtigt erscheinen.

L. FOURNIER, A. RENAULT und L. GUÉNOT gaben an, das Luargol sei bei primären, sekundären und tertiären Erscheinungen der menschlichen Syphilis zwei bis dreimal so wirksam, wie „die gewöhnlichen Arsenobenzole", und dabei seien seine unangenehmen Nebenwirkungen geringer.

DALIMIER, LÉVY-FRÄNKEL und MONTPELLIER bezeichneten die therapeutischen Eigenschaften des Präparates durchweg als außerordentliche und sprachen diesen letzteren eine jede nennenswerte unangenehme Nebenwirkung ab.

RASPAIL behauptete, das Luargol böte gegenüber den übrigen Arsenobenzolen folgende Vorteile:

a) die verhältnismäßig große Haltbarkeit, indem sich die Lösung des Präparates mehrere Stunden lang unverändert hält, so daß man, wenn es sich darum handelt, eine große Reihe von Patienten zu behandeln, gleich auf einmal die Lösung für alle herstellen kann;

b) die Einfachheit des zur Einspritzung erforderlichen Instrumentariums;

c) die absolute Unschädlichkeit des Mittels, das keine oder höchstens ganz unbedeutende Reaktionen hervorruft;

d) die Raschheit der Kur, indem man die Injektionen ohne Gefahr mit ganz kurzen Zeitabständen, eventuell jeden zweiten Tag, ausführen kann;

e) die große Wirksamkeit des Mittels, indem man mit geringeren Dosen dieselben Resultate wie mit dem Salvarsan und dem Neosalvarsan erzielen kann.

Alle Autoren waren darüber einig, daß es gleichgültig sei, ob man zu den (intravenösen) Einspritzungen konzentrierte oder verdünnte Lösungen anwende.

POLLIO und ich konnten auf Grund unserer oben erwähnten Versuche die Behauptungen der genannten Autoren nur zum Teil bestätigen. Aus unseren Erfahrungen ergab sich, daß das Mittel unzweifelhaft eine bedeutende, mit derjenigen des Salvarsans und Neosalvarsans vergleichbare antiluetische Wirkung besitzt, und zwar bei allen Stadien der Syphilis; daß es dabei ein ziemlich wirksames Kräftigungsmittel darstellt und infolgedessen bei syphilitischer Kachexie besonders angezeigt ist, und daß es, in verdünnter Lösung angewendet, mit Zeitabständen von 3—5 Tagen und in langsam ansteigenden Dosen (0,10—10,15 g bis 0,25—0,30 g) eingespritzt, ziemlich gut vertragen wird, ohne jedoch immer frei von unangenehmen Nebenwirkungen zu sein.

Dagegen mußten wir von der Anwendung konzentrierter Lösungen gänzlich abraten und als minimalen notwendigen Zeitabstand zwischen den einzelnen Einspritzungen einen solchen von 3 Tagen empfehlen. Daß das Medikament frei von nennenswerten unangenehmen Nebenwirkungen sei, konnten wir durchaus nicht behaupten; jedoch bekamen wir den Eindruck, als ob es sich in bezug auf allgemeine Nebenwirkungen mehr oder minder wie die übrigen Arsenobenzole verhalte, und was die lokalen Nebenwirkungen in der Gegend der Injektion anbelangt, so konnten

Digitized by Google

wir behaupten, dieselben seien selten, nie sehr stark und stets vorübergehend.

Nach der Veröffentlichung unserer Beobachtungen habe ich noch das Luargol in einer weiteren Reihe von Fällen angewendet und mich dabei überzeugen müssen, daß die lokalen Reaktionen, auch bei Anwendung verdünnter Lösungen, durchaus nicht so selten und nicht immer so leicht sind, wie meine zusammen mit POLLIO gemachten Erfahrungen gezeigt hatten.

Da ich bei den intravenösen Einspritzungen von Luargol ganz genau dieselbe Technik angewandt hatte wie bei den Injektionen von Salvarsan, Neosalvarsan und Novarsénobenzol Billon, und bei diesen eine lokale Reaktion ein äußerst seltenes, nur ganz ausnahmsweise beobachtetes Ereignis dargestellt hatte, konnte ich mir die verhältnismäßige Häufigkeit der lokalen Reaktionen bei Anwendung des Luargols nicht anders als durch eine fehlerhafte Alkalisierung der Lösung erklären.

Diese Annahme fand ich in der Tat durch die Angaben von MILIAN bestätigt, der schreibt: „Au point de vue des inconvénients le Luargol paraît réaliser un progrès sur le 606 et le 914. Il faut cependant mettre en garde le practicien contre la possibilité de thromboses veineuses légères aux points injectés, si l'on ne suit pas strictement la technique indiquée. Mr. DANYS attribue ces thromboses à une insuffisance de soude dans la solution. Avec la préparation commerciale, la soude est dosée convenablement et ces risques sont réduits au minimum."

Die Schwierigkeit einer genauen Alkalisierung und die dadurch bedingte Häufigkeit lokaler Reaktionen stellt jedenfalls einen nicht zu unterschätzenden Übelstand dar. Davon mußte sich auch die das Luargol herstellende Firma überzeugt haben, denn dieselbe übersandte mir, als ich Ende 1915 ein gewisses Quantum Luargol bestellte, ohne mir irgend welche Mitteilung über den Wechsel zu machen, ohne weiteres an Stelle des Luargols eine entsprechende Menge von Disodo-Luargol.

Ich nahm mir infolgedessen vor, eine Reihe von Versuchen mit dem neuen Präparat anzustellen.

Das Disodo-Luargol ist „le sel disodique du dioxydiaminoarsenobenzol stibico-argentique", und stellt ein schwärzlich-graues Pulver dar, das sich ziemlich leicht in Wasser löst und dabei eine bräunliche Lösung bildet, die ohne weiteres eingespritzt werden kann.

Das Mittel wird nur auf intravenösem Wege verabreicht. Die Lösung muß kalt hergestellt werden, und es ist zweckmäßig, sie vor dem Gebrauch zu filtrieren. Die Dosis der einzelnen Einspritzungen beträgt 0,10—0,15 bis 0,25—0,30 g. Für eine Kur soll man 5—7 Injektionen machen.

Die Beobachtungen, über die ich im folgenden berichte, beziehen sich auf 60 Patienten[1]), denen ich im ganzen 274 Einspritzungen machte. Da es sich darum handelte, nicht nur die Wirksamkeit des Präparates, sondern auch die Toleranz gegenüber demselben festzu-

[1]) Ein Teil meiner Versuche wurde im Istituto Dermatologico Carlo Alberto ausgeführt. Dem Vorsteher, Herr Dozent C. VIGNOLO-LUTATI, spreche ich hier für die Freundlichkeit, mit der er mir das klinische Material des Instituts zur Verfügung stellte, meinen verbindlichsten Dank aus.

Digitized by Google

stellen, habe ich neben Syphilitikern mit bestehenden Manifestationen auch solche behandelt, die sich im Latenzstadium befanden. Meine Fälle sind folgendermaßen verteilt:

Initiallues	13	Fälle
Sekundärlues	22	„
Spätlues	7	„
Latente Lues	18	„

Die einzelnen Patienten bekamen für eine Behandlung 4—7 Einspritzungen, wobei mit Dosen von 0,10—0,15 g begonnen und bis auf 0,25—0,30 g gestiegen und mit Zeitabständen von 4—7 Tagen eingespritzt wurde. In den Fällen, wo anders vorgegangen wurde, geschah dies wegen besonderen Umständen.

Alle Patienten wurden ambulatorisch behandelt. Eine besondere Vorbereitung zur Einspritzung durch Bettruhe, Nahrungsenthaltung, Darreichung von Abführmitteln usw. geschah in keinem Falle; ich beschränkte mich stets — wie ich es bei der Anwendung von Neosalvarsan und Novarsénobenzol zu tun pflege — darauf, zu verlangen, daß die Patienten seit 4 Stunden keine Nahrung zu sich genommen hatten und sich während der ersten 12 Stunden nach der Einspritzung nichts zu sich nahmen oder sich wenigstens nur auf den Genuß von Flüssigkeiten beschränkten.

Zur Herstellung der Lösung habe ich stets von mir in einem Destillierapparat aus Jenenser Glas destilliertes Wasser angewendet. Ein einziges Mal mußte ich destilliertes Wasser benutzen, das von einer Apotheke geliefert wurde, und von 5 damit injizierten Patienten reagierten 4 mit Allgemeinerscheinungen von einer gewissen Schwere.

Ich habe in einem Teil der Fälle das Mittel in 80—150 ccm Wasser gelöst und zur Einspritzung den ASSMY-WEINTRAUDschen Zweiglasröhrenapparat benutzt, und in den übrigen die Lösung mit nur 25 bis 30 ccm Wasser hergestellt und vermittels einer gewöhnlichen Glasspritze, die durch einen kurzen Gummischlauch mit der Injektionsnadel verbunden war, eingespritzt.

In welche Vene (des Armes) ich einspritzte, war mir gleichgültig; ich wählte im Einzelfall diejenige, die mir infolge ihrer Lage und Turgeszenz die geeignetste erschien.

Auf WASSERMANN wurden die Patienten nicht geprüft, und zwar infolge äußerer unüberwindlicher Schwierigkeiten.

Die Protokolle meiner Versuche sind im Folgenden kurz wiedergegeben [1]):

1. G. G., 23 Jahre alt, Hausfrau, aus Turin; drei Primäraffekte an den Genitalien; Adenopathia inguinalis; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0.30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. —, 4. —; Heilung der Erscheinungen.

2. S. G., 42 J. alt, Arbeiter, aus Turin; latente Lues; Allgemeinzustand sehr herabgekommen; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. 00, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. 00, 3. —, 4. 0, 5. —; bedeutende Besserung des Allgemeinzustandes.

[1]) Abkürzungen: — keine; 0 schwache; 00 mäßige; 000 starke; 0000 sehr starke Reaktion.

Digitized by Google

3. V. G., 30. J. alt, Militär, aus Turin; latente Lues; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; Besserung des Allgemeinzustandes.

4. V. M., 24 J. alt, Hausfrau, aus Turin; latente Lues; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. 00, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; Besserung des Allgemeinzustandes. Die ersten drei Einspritzungen wurden in dieselbe Vene gemacht.

5. O. S., 23 J. alt, Arbeiter, aus Bussoleno; drei Primäraffekte am Penis; Adenopathia inguinalis; Roseola; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. 0, 3. —, 4. —; Heilung der Manifestationen.

6. D. G., 38 J. alt, Militär, aus Prato; zwei Primäraffekte auf der Rückenseite des Penis; Adenopathia inguinalis; 3 Einspritzungen: 0,20, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. 0, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; bedeutende Besserung der Manifestationen. Pat. stellt sich nicht wieder vor.

7. E. V., 27 J. alt, Tischler, aus Turin; latente Lues; 3 Einspritzungen: 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. — 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; Besserung des Allgemeinzustandes.

8. B. L., 40 J. alt, Kaufmann, aus Turin; latente Lues (seit 1 Monat Kopfschmerzen, unbestimmtes Unwohlsein, Kräfteverfall), WR ++; 3 Einspritzungen: 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. —; bedeutende Besserung des Allgemeinzustandes; WR —.

9. P. R., 47 J. alt, Landmesser, aus Chivasso; latente Lues (seit 2 Monaten Kräfteverfall), R. W. +; 3 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. —; Besserung des Allgemeinzustandes; WR —.

10. B. C., 45 J. alt, Beamter, aus Ferrara; latente Lues; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,15; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. 00, 3. —, 4. —, 5. —; Besserung des Allgemeinzustandes.

11. R. R. A., 49 J. alt, Kaufmann, aus Casale; latente Lues; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —.

12. M. J., 42 J. alt, Beamter, aus Pinerolo; Primäraffekt am Präputium; Adenopathia inguinalis; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. —, 4. —; Heilung der Läsion.

13. M. T., 41 J. alt, Kaufmann, aus Turin; papulöses chorimbiformes Syphilid am Nacken; papulöses orbikuärles Syphilid auf der Stirn; bedeutender Kräfteverfall; 5 Einspritzungen: 0,10, 0,15, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. — 4. —, 5. —; Heilung der Manifestationen; Besserung des Allgemeinzustandes. Pat. verträgt Quecksilber sehr schlecht; die Quecksilberbehandlung war stets von sehr schwacher Wirkung; die Lues hatte äußerst häufig rezidiviert.

40 Tage nach der 5. Einspritzung: Iritis, Cephalea, Schlaflosigkeit, allgemeine Depression; 7 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,25, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 6. Einspr. —, 7. —, 8. —, 9. —, 10. —, 11. —, 12. —; allgemeine Reaktion: 6. Einspr. 00, 7. —, 8. —, 9. —, 10. —, 11. —, 12. —; Heilung der Iritis; bedeutende Besserung aller allgemeinen Störungen; bedeutende Steigerung der Kräfte.

14. G. N., 48 J. alt, Kaufmann, aus Biella; Tabes (Romberg; Argyll-Robertson; lanzinierende Schmerzen; Gürtelgefühl; Magenkrisen); 4 Einspritzungen: 0,15, 0,15, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. —, 4. —; bedeutende Besserung aller subjektiven Symptome. Die 1. Einspritzung ruft eine Steigerung der lanzinierenden Schmerzen hervor, die 24 Stunden dauert.

Digitized by Google

15. A. A., 52. J. alt, Kaufmann, aus Aosta; Primäraffekt am Präputium (Spirochätenbefund nach der Fontanaschen Methode positiv); mäßige Adenopathia inguinalis; 5 Einspritzungen: 0,30 (Salvarsan), 0,45 (Salvarsan), 0,20 (D-Luargol), 0,25 (D-Luargol), 0,40 (Salvarsan); örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. 000, 4. —, 5. —. Vor der 1. Einspritzung wurde die Initialsklerose mit der Schere entfernt. 16 Monate nach der letzten Einspritzung war Pat. frei von Manifestationen. WR —.

16. M. N., 28 J. alt, Militär, aus Santa Margherita Ligure; Spuren von Primäraffekt im Sulkus; Adenopathia inguinalis; makulöses, lentikuläres, papulöses und pustulöses Syphilid; 5 Einspritzungen: 0,15, 0.20, 0,20 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. 00, 5. 000; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. —, 4. 0, 5. 0; Heilung der Manifestationen. Die 3. und 5. Einspritzung wurde in ein und dieselbe Vene gemacht. Die 4. Einspritzung rief auf die linke Hälfte der Stirn beschränkte Kopfschmerzen hervor.

17. M. S., 25 J. alt, Arbeiter, aus Pavia; Schleimpapeln an den Lippen; eine erodierte Papel auf einer Tonsille; Panadenopathia; sehr schlechter Allgemeinzustand; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. 000, 4. 00, 5. 0000; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; langsame Heilung der Manifestationen; langsame Besserung des Allgemeinzustandes. Die ersten 3 Einspritzungen wurden in eine und dieselbe Vene gemacht.

18. R. E., 24 J. alt, Militär, aus Casale; Schleimpapeln auf den Lippen; 3 Einspritzungen: 0,20, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; äußerst rasche Heilung der Manifestationen.

19. B. E., 24 J. alt, Hausfrau, aus Padua; latente Lues; Allgemeinzustand sehr herabgekommen; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,25, 0,20; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 0, 2. 0, 3. 00, 4. 0, 5. 0; Besserung des Allgemeinzustandes.

20. V. R., 18 J. alt, Hausfrau, aus Turin; Primäraffekt und Schleimpapeln an den Genitalien; makulöses Syphilid; 6 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,15, 0,20, 0,20, 0,20; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —, 6. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —, 6. —; teilweise Heilung der Manifestationen. Die Behandlung wurde mit viel zu großen Zeitabständen ausgeführt. Der höchst interessante Fall wurde in extenso im Policlinico, Sez. prat., 1918, Nr. 15, veröffentlicht.

21. M. N., 23 J. alt, aus Voghera; Iritis luetica; 3 Einspritzungen: 0,15, 0,15, 0,20; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —,0,15, —,0,15, —,0,20; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; Heilung. Diese Patientin hatte vor einem Jahr auf das Luargol und auf das Novarsenobenzol durch schwere Erscheinungen von Arsenikvergiftung reagiert.

22. M. C., 30 J. alt, Militär, aus Alessandria; zwei Primäraffekte am Präputium; Adenopathia inguinalis; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. —, 4. —; fast vollständige Heilung. Pat. konnte sich nicht wieder vorstellen, um die Behandlung fortzusetzen.

23. T. A., 32 J. alt, Hausfrau, aus Turin; Primäraffekt an den Genitalien; Schleimpapeln an der Unterlippe; 5 Einspritzungen: 0,10, 0,15, 0,20, 0.15, 0,10; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. 00, 4. —, 5. 00; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 000, 2. —, 3. 000, 4. 000, 5. —; Heilung der Manifestationen. Das Gewicht der Patientin beträgt 36 Kilo.

24. C. C., 24 J. alt, Arbeiter, aus Tortona; Primäraffekt im Sulkus; Adenopathia inguinalis; 5. Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. 00, 4. —, 5. 000; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. 0, 4. —, 5. —; Heilung der Manifestationen. Die 1., 4. und 5. Einspritzung wurden in dieselbe Vene gemacht.

25. B. U., 48 J. alt, Beamter, aus Carmagnola; drei Primäraffekte auf der inneren Fläche des Präputiums und dadurch bedingte unreduzierbare Phimose; Adenopathia inguinalis; Schleimpapeln am Skrotum und an den Lippen; eine erodierte Tafel auf einer Tonsille; schwerer Kräfteverfall; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reak-

Digitized by Google

tion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. 0; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 000, 2. 0, 3. —, 4. —; rasche Heilung der sekundären Erscheinungen; fast vollständige Heilung des Primäraffektes; auffallende Besserung des Allgemeinzustandes. Alle 4 Einspritzungen wurden in dieselbe Vene gemacht. Patient mußte auf die Fortsetzung der Kur verzichten. Nach der 2. Einspritzung traten Schmerzen im ganzen Unterkiefer auf, die sich während der Mahlzeiten steigerten und erst nach der 4. Einspritzung verschwanden.

26. M. N., 29 J. alt, Militär; latente Lues, seit 1 Monat Kräfteverfall; 6 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,25, 0.30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. 000, 6. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. 0, 3. —, 4. —, 5. —, 6. —; auffallende Besserung des Allgemeinzustandes. Dieser Pat. ist derselbe, von dem unter Nr. 16 die Rede ist.

27. C. J., 56 J. alt, Beamter, aus Turin; Leukoplakia buccalis, mit hypertrophischem, verrukösem Charakter; 3 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; fast vollständige Heilung. Die Läsion nahm nach der 1. Einspritzung bedeutend ab, erfuhr nach der 2. Einspritzung wieder eine Rekrudeszenz und verschwand nach der 3. Einspritzung fast vollständig.

28. S. L., 33 J. alt, Arbeiter, aus Turin; ulzeriertes Gumma an der Nase, sehr schlechter Allgemeinzustand; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; Heilung der Läsion, Besserung des Allgemeinzustandes. Die Läsion wurde auch örtlich mit Sublimat und mit Aqua phagedenica behandelt.

29. B. L., 19 J. alt, Arbeiter, aus Turin; latente Lues; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. 000, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —.

30. G. G., 24 J. alt, Hausfrau; latente Lues; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —. Von dieser Patientin war bereits unter Nr. 1 die Rede.

31. B. E., 36 J. alt, Schneiderin, aus Turin; papulöses orbikuläres Syphilid auf der Stirn und am oberen Teile der Nase; 3 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; Heilung der Läsionen.

32. B. M., 19 J. alt, Arbeiterin, aus Sommariva Bosco; Primäraffekt an der Unterlippe, Adenopathia submaxillaris; 3 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. 00, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; teilweise Heilung der Läsion. Patientin stellt sich nach der 3. Einspritzung nicht mehr zur Fortsetzung der Behandlung vor.

Stellt sich nach 2 Monaten wieder vor mit: Rezidiv des Primäraffektes und 2 weiteren Sklerosen in dessen Nähe; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 4. Einspr. —, 5. —, 6. 00, 7. —, 8. —; allgemeine Reaktion: 4. Einspr. —, 5. —, 6. —, 7. —, 8. —; Heilung der Läsionen. 2 Monate nach der 8. Einspritzung Schleimpapeln an den Genitalien.

33. C. M. E., 26 J. alt, Prostituierte; latente Lues, schlechter Allgemeinzustand; 3 Einspritzungen: 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; Besserung des Allgemeinzustandes.

34. C. J., 33 J. alt, Hausfrau, aus Turin; latente Lues; 1 Einspritzung: 0,15; örtliche Reaktion: —; allgemeine Reaktion: 0000.

35. C. F., 23 J. alt, Arbeiter, aus Turin; Primäraffekt im Sulkus, Adenopathia inguinalis; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 0, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; Heilung der Läsion.

36. J. E., 30 J. alt, Haarkünstler, aus Catania; Ecthyma rupioides an einem Schenkel; pustulöses Syphilid am Gesicht; Periostitis an einem Arm; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine

Digitized by Google

Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; teilweise Besserung der Läsion am Schenkel; langsame Heilung der übrigen Läsionen. Durch eine Hg-Behandlung wird eine rasche und vollständige Heilung erzielt.

37. J. G., 41 J. alt, Steinhauer; Primäraffekt auf der behaarten Kopfhaut; Syphiloderma maculosum et papulosum lenticulare; Schleimpapeln auf den Lippen, am Skrotum, am Penis und am After; 6 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,25, 0,30, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —, 6. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. 000, 3. —, 4. —, 5. —, 6. —; Heilung aller Manifestationen.

38. G. A., 18 J. alt, Näherin, aus Turin; hypertrophische Papeln an den Genitalien; 2 Einspritzungen: 0,15, 0,20; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 0, 2. 0; rasche Besserung. Pat. stellt sich nicht wieder vor.

39. M. L., 30 J. alt, Arbeiterin, aus Lausanne; Spuren von Primäraffekt an den Genitalien; Schleimpapeln an den Lippen; seit mehreren Wochen schwere Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit; 6 Einspritzungen: 0,10, 0,15, 0,20, 0,25, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. 00, 6. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 000, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —, 6. —; Heilung der Manifestationen.

Pat. stellt sich 2 Monate nach der 6. Einspritzung wieder vor und klagt über schwere Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit und große Mattigkeit; 6 Einspritzungen: 0,15, 0,15, 0,20, 0,25, 0,30, 0,30; örtliche Reaktion: 7. Einspr. —, 8. —, 9. —, 10. —, 11. —, 12. —; allgemeine Reaktion: 7. Einspr. —, 8. 0000, 9. —, 10. —, 11. —, 12. —; bedeutende Besserung des Allgemeinzustandes und Beseitigung der Störungen. Auf die 1. Einspritzung folgt eine mäßige Otalgie; nach einigen Tagen tritt an deren Stelle Hypoakusie auf, die nach der 4. Einspritzung verschwindet. Nach der 2. Einspritzung treten Schmerzen im ganzen Unterkiefer auf, die sich besonders während und nach den Mahlzeiten steigern und erst nach der 4. Einspritzung verschwinden. Auf die 2. Einspritzung folgt zu gleicher Zeit ein imponenter Herpes labialis. Das zur 8. Einspritzung angewandte D.-Luargol hatte ein außergewöhnliches Aussehen, war grobkörnig und schwer löslich.

40. W. V., 29 J. alt, Arbeiterin, aus Piacenza, Primäraffekt am Halse; Adenopathia cervicalis et retromaxillaris; Roseola; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. —, 4. —; prompte Heilung der Roseola; teilweise Heilung des Primäraffektes. Es wird mit Hg weiterbehandelt. Der Primäraffekt, der früher auf Grund einer falschen Diagnose mit Kaustizis behandelt worden war, hinterläßt eine keloidartige Narbe.

41. P. M., 23 J. alt, Beamtin, aus Turin; papulöses lentikuläres und pustulöses Syphilid; 7 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,20, 0,25, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. 000, 3. —, 4. —, 5. —, 6. —, 7. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. 000, 4. —, 5. —, 6. —, 7. —; langsame Heilung.

42. C. C., 24 J. alt, Arbeiter; latente Lues; 5 Einspritzungen: 0,20, 0,25, 0,25, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. 000, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —. Von diesem Pat. war bereits unter Nr. 24 die Rede.

43. U. G. F., 30 J. alt, Polizeidiener, aus Alghero; Schleimpapeln an den Lippen und am Nacken; 7 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,25, 0,30, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. 00, 5. —, 6. —, 7. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —, 6. —, 7. —; rasche Heilung. Die 2., 3. und 4. Einspritzung wurden in dieselbe Vene gemacht.

44. U. T., 30 J. alt, Schneiderin, aus Mondovi; latente Lues; 3 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —.

45. Z. V., 33 J. alt, Köchin, aus Turin; makulöses und lentikuläres papulöses Syphilid; Schleimpapeln an den Lippen; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; Heilung.

46. J. G., 52 J. alt, Gießer, aus Turin; sich über beide Augenlider ausdehnender Primäraffekt; Adenopathia praeauricularis; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,25;

Digitized by Google

örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; Heilung. Dieser Fall wurde an anderer Stelle (Giornale Italiano delle Malattie Veneree, 1918, Nr. 2) ausführlich beschrieben.

47. C. T., 56 J. alt, Fuhrmann, aus Turin; tuberkolo-ulzeröses Syphilid an einem Finger; subkutanes Gumma am Arm; 5 Einspritzungen: 0,20, 0,20, 0,25, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; beschränkte Besserung.

48. V. P., 32 J. alt, Hausfrau, aus Turin; ulzeriertes Gumma an einem Fuße; luetische Synovitis an beiden Knien; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; rasche Heilung.

49. Z. A., 31 J. alt, Verkäuferin, aus Turin; tuberkulo-ulzeröses (skrofuloides) Syphilid an der rechten Schulter; 6 Einspritzungen: 0,10, 0,15, 0,20, 0,25, 0,25, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. 00, 3. 00, 4. —, 5. —, 6. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. 00, 4. —, 5. —, 6. —; teilweise Heilung.

50. B. M., 53 J. alt, Metzger, aus Chivasso; Primäraffekt im Sulkus; Adenopathia inguinalis; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. 00, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; Heilung. Die 1., 2. und 3. Einspritzung wurden in ein und dieselbe Vene gemacht.

51. C. A., 31 J. alt, Bäuerin, aus Druent; hypertrophische Papeln an den Genitalien und in der perianalen Gegend; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; rasche Heilung.

52. C. D., 33 J. alt, Bauer, aus Druent; Schleimpapeln an der Glans, am Skrotum, in der perianalen Gegend und an den Lippen; 5 Einspritzungen: 0,20, 0,20, 0,25, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; rasche Heilung.

53. L. T., 47 J. alt, Waschfrau, aus Turin; makulöses zirzinniertes Syphilid; 3 Einspritzungen; 0,10, 0,20, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. 00, 3. 0000; Heilung.

54. O. L., 51 J. alt, Kaufmann, aus Venedig; latente Lues; 5 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,30, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —.

55. O. M., 45 J. alt, Hausfrau, aus Venedig; Rhinitis luetica mit Chondritis des Septums (Diagnose von H. Doz. Gavello); sehr schlechter Allgemeinzustand; häufige Kopfschmerzen; 7 Einspritzungen: 0,10, 0,15, 0,15, 0,20, 0,20, 0,25, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —, 6. —, 7. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —, 5. —, 6. —, 7. —; Heilung der Manifestationen; bedeutende Besserung des Allgemeinzustandes. Die Läsionen bestanden seit mehreren Monaten und waren durch salizylsaures Hg, durch Hektine und Hektargyre unbeeinflußt geblieben.

56. T. A., 24 J. alt, Haarkünstler, aus Cosenza; latente Lues; 3 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 0, 2. —, 3. —.

57. B. L., 48 J. alt, Grundbesitzer, aus Trofarello; Primäraffekt am Präputium; Adenopathia inguinalis; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. 00, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; Heilung. Die 1., 2. und 3. Einspritzung wurden in dieselbe Vene gemacht.

58. T. G., 25 J. alt, Arbeiterin, aus Moncalieri; makulöses Syphilid; Schleimpapeln an den Genitalien und in der perianalen Gegend; 3 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. —, 3. 000; Heilung. Pat. vertrug ohne irgendwelche Störung eine Einspritzung von 0,40 Salvarsan.

Digitized by Google

59. V. G., 48 J. alt, Gießer, aus Turin; Primäraffekt am Präputium; Adenopathia inguinalis; 4 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25, 0,30; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —, 4. —; Heilung.

60. V. A., 39 J. alt, Hausfrau, aus Turin; großer Primäraffekt (Oedema induratum) auf der großen Schamlippe der rechten Seite; 3 Einspritzungen: 0,15, 0,20, 0,25; örtliche Reaktion: 1. Einspr. —, 2. —, 3. —; allgemeine Reaktion: 1. Einspr. 00, 2. 00, 3. 00; teilweise Heilung. Eine darauffolgende Einspritzung von Novarsenobenzol rief ebenfalls eine mäßige allgemeine Reaktion hervor; Pat. hatte früher an Osteomalazie gelitten.

Meine Beobachtungen kann man folgendermaßen kurz zusammenfassen:

Unmittelbare therapeutische Wirkung. Das Disodo-Luargol hat auf den größten Teil der syphilitischen Manifestationen eine bedeutende Heilwirkung ausgeübt. Besonders wirksam zeigte es sich gegen die Roseola und gegen die feuchten Läsionen der Sekundärperiode, die stets in sehr kurzer Zeit zum Schwinden gebracht wurden. Primäraffekte wurden meistens auch sehr rasch beeinflußt.

Auf die tertiären Erscheinungen war die Wirkung weniger konstant. Während z. B. im Falle 55 bei einer seit 11 Jahren luetischen Frau die seit mehreren Monaten bestehenden Läsionen, die durch salizylsaures Hg, durch Hektine und durch Hektargyre unbeeinflußt geblieben waren, durch das Disodo-Luargol in kurzer Zeit vollständig beseitigt wurden, wurde im Falle 49 ein skrofuloides Syphilid auf einer Schulter nur gebessert, und im Falle 47 erfuhr ein tuberkulo-ulzeröses Syphilid an einem Finger eine ziemliche Besserung, wogegen ein subkutanes Gumma an einem Arme desselben Patienten fast unverändert blieb.

In einem Falle von Tabes bewirkte die Behandlung eine bedeutende Besserung aller subjektiven Symptome.

Bemerkenswert war die von mir konstant beobachtete, zuweilen durchweg auffallende günstige Wirkung des Mittels auf den Allgemeinzustand. In dieser Beziehung schien mir das Disodo-Luargol die übrigen Arsenobenzole zu übertreffen.

Dauerwirkung. Durch meine eigene Erfahrung und durch die Angaben zahlreicher hervorragender Autoren überzeugt, daß es, abgesehen von besonderen Kontraindikationen, in allen Fällen von Syphilis zweckmäßig ist, die Arsenobenzolbehandlung mit der Quecksilberbehandlung zu vereinigen, habe ich, wo dies von mir abhing, alle meine Disodo-Luargol-Patienten nach verschiedenem Zeitraum einer Hg-Kur unterzogen. Infolgedessen besitze ich über eine eventuelle Dauerwirkung des D.-Luargols allein keine Erfahrung.

Wenn ich mich jedoch auf die Beobachtungen stützen wollte, die ich im Falle 13 (in welchem 40 Tage nachdem durch 5 D.-Luargoleinspritzungen ein papulöses chorimbiformes Syphilid des Nackens und ein papulöses orbikuläres Syphilid der Stirn geheilt worden waren, eine luetische Iritis auftrat), und in Fall 32 (in welchem die Patientin, deren Primäraffekte an den Lippen durch 5 D.-Luargoleinspritzungen beseitigt worden waren, nach 2 Monaten Schleimpapeln an den Genitalien aufwies) machte, so könnte ich jedenfalls eine ausgesprochene Dauerwirkung nicht annehmen und nur auf das wärmste die kombinierte Behandlung empfehlen.

Digitized by Google

Posologie. Man kann in der Mehrzahl der Fälle die Behandlung mit 0,15 g einleiten und dann allmählich bis auf 0,25—0,30 g steigen. Es ist zweckmäßig, die Injektionen mit Zeitabständen von wenigstens 4 Tagen auszuführen. Um etwas befriedigendo Resultate zu erzielen, sind wenigstens 4 Einspritzungen notwendig; es ist jedoch zweckmäßig mehr davon zu machen.

Unangenehme Nebenwirkungen auf den Gesamtorganismus. — Obwohl vom Hersteller des D.-Luargol angegeben wird, daß:

„L'innocuité du Disodo-Luargol est très grande; il est toujours bien toléré. On peut cependant observer dans les spirochètoses, à la suite de la première injection, une réaction fébrile plus ou moins prononcée mais toujours assez brève avec ou sans un peu de malaise, de frissons, de céphalalgie, les injections suivantes ne donnant habituellement lieu à aucun phénomène désagréable.

L'état de santé du malade a la plus grande influence sur l'intensité de la réaction. Le médecin devra donc examiner avec la plus grande attention l'état général de son malade.

Il n'y a pas de contre-indications absolues à l'emploi du Disodo-Luargol en dehors de l'asystolie, de l'urémie ou d'un état chachectique qui n'est pas dû à la syphilis.

Il existe des contre-indications relatives, c'est-à-dire qu'il conviendra d'être très prudent chez les malades atteints d'affections cardio-vasculaires; dans les affections syphilitiques à évolution aiguë ou subaiguë (méningite aiguë, néphrite aiguë, ictère)."

habe ich, und zwar nicht nur infolge der ersten Einspritzung, in einer Reihe von Fällen Nebenwirkungen von verschiedener Intensität beobachtet.

Zuweilen handelte es sich nur um ein geringes Unwohlsein, begleitet von leichter Übelkeit und Kopfschmerzen, und diese Störungen verschwanden im Laufe von wenigen Stunden (leichte Reaktion); in anderen Fällen traten etwas ausgesprochenere Störungen (Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, leichtes Fieber usw.) auf, die erst nach einigen Tagen gänzlich verschwanden (mässige Reaktion); in noch anderen Fällen waren die allgemeinen Störungen ziemlich ausgesprochen und das Fieber ziemlich hoch, so daß die Patienten bettlägerig wurden und sich erst nach mehreren Tagen erholten (starke Reaktion); schließlich riefen einzelne Einspritzungen noch schwerere Symptome (ganz schwere Reaktion) hervor.

So wurde z. B. im Falle 34 die sehr kräftig und gesund aussehende Frau nach einer Einspritzung von 0,15 g von Schwindel, starkem Erbrechen, Krämpfen, Schüttelfrost, hohem Fieber und Schmerzen in der Lendengegend befallen und mußte während einer ganzen Woche im Bett bleiben. Im Falle 39 reagierte die Patientin, die bereits verschiedene Einspritzungen ganz gut vertragen hatte, auf 0,15 g durch starke Kopfschmerzen, Magenkrämpfe, heftiges Erbrechen, Schüttelfrost, Fieber bis 39,6° C und Methrorrhagie, und mußte ebenfalls während einer Woche im Bett bleiben.

Bemerkenswert war in 2 Fällen (25 und 39) das Auftreten, nach einer Einspritzung, von Schmerzen im ganzen Unterkiefer, die sich be-

Digitized by Google

sonders während der Mahlzeiten steigerten und erst nach einigen Tagen (und nach weiteren 2 Einspritzungen) verschwanden.

Lokale Reaktion an der Einspritzungsstelle. — Obwohl ich bei der Einspritzung des D.-Luargol ganz genau in derselben Weise vorging wie ich es bei einigen Tausenden von Einspritzungen von Salvarsan, Neosalvarsan und Novarsénobenzol getan hatte, rief die Injektion von D.-Luargol in einer gewissen Anzahl von Fällen an der Injektionsstelle resp. in der injizierten Vene Reaktionserscheinungen von verschiedener Intensität hervor.

Zuweilen (leichte Reaktion) handelte es sich nur um eine geringe, etwas schmerzhafte, wenige Tage dauernde Verhärtung der Vene, über eine 1—3 cm lange Strecke, an der Einstichstelle; in anderen Fällen (mäßige Reaktion) war die Verhärtung eine bedeutendere, schmerzte ziemlich, jedoch nur auf Berührung, und verschwand im Laufe von einigen Wochen; in noch anderen Fällen (schwere Reaktion) wandelte sich die Vene über eine 5—15 cm lange Strecke in einen harten, fast unelastischen Strang von verschiedener Dicke, der spontan und besonders infolge von Berührung stark schmerzte, und diese reaktiven Erscheinungen verschwanden erst im Laufe einiger Monate; schließlich waren die Erscheinungen in einzelnen Fällen (sehr schwere Reaktion) noch ausgesprochener und es kam zu einer vollständigen noch nach einem Jahre wahrnehmbaren Obliterierung der betreffenden Vene oder es entwickelte sich neben der Phlebitis eine Periphlebitis, so daß man an Stelle der Vene während mehrerer Monate einen mehr als daumendicken Strang fühlen konnte.

Die lokalen Reaktionen waren besonders in den Fällen frequent, wo mehrmals hintereinander in eine und dieselbe Vene injiziert wurde.

Vergleicht man nun die Häufigkeit, mit der auf die Einspritzungen von D.-Luargol allgemeine und besonders örtliche Reaktionen auftreten und namentlich die Schwere derselben in einigen Fällen mit den Erfahrungen, die man in dieser Hinsicht mit den übrigen bisherigen Arsenobenzolen (Salvarsan, Neosalvarsan, Novarsénobenzol Billon) macht, die zwar in einzelnen Fällen allgemeine Nebenerscheinungen von einer gewissen Intensität, nie aber oder nur ausnahmsweise — wenigstens so weit ich beobachten konnte — nennenswerte lokale Reaktionserscheinungen provozieren, so muß man zugeben, daß das D.-Luargol von den genannten Präparaten in bezug auf Unschädlichkeit weit übertroffen wird.

Ich muß jedoch hervorheben, daß ich den Eindruck hatte, als hingen die lokalen und allgemeinen Reaktionen, wenigstens in einem Teile der Fälle, mit einem abnormen Aussehen des Inhaltes der Ampullen zusammen (so z. B. ganz besonders im Falle 39), so daß ich nicht ausschließen kann, daß in den betreffenden Fällen die unangenehmen Nebenwirkungen nicht auf das Präparat an und für sich, sondern auf eine fehlerhafte Herstellung des Inhaltes der einzelnen Ampullen zurückzuführen sei, und daß sie eventuell durch eine sorgfältigere Verarbeitung des Medikamentes und Herstellung der einzelnen Dosen vermieden werden könnten.

Bemerkungen. Bemerkenswert sind die Schmerzen im Unterkiefer, die in den Fällen 25 und 39 nach einer Injektion auftraten.

Digitized by Google

Literatur.

Danysz, Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris, 20 octobre 1913, 19 janvier et 29 avril 1914. Bulletin de la Société de Pathologie exotique, 11 märz 1914. — Hügel, G., Experimentelle Beiträge zur chemotherapeutischen Wirkung von organischen Antimonpräparaten bei Spirochäten- und Trypanosomenkrankheiten. Arch. f. Derm., 1913, Bd. 118, H. 1. — Milian, Paris méd., 6 maj 1916. — Pollio, G. und Rühl, C., Sul Luargol, il nuovo antisifilitico di Danysz. Riforma med., 1916, Nr. 43, 44 und 45. — Renault, A., Fournier, L. et Quenot, L., Cinqcent cinquante cas de syphilis traités par un composé organic d'arsenic, de bromure d'argent et d'antimoine. Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris, Tome Nr. 1, S. 685. — Rühl, C., Osservazioni sulla cura coll'arsenobenzolo nella sifilide. Comunicaz. 15. Riunione Soc. Ital. di Dermatologia, Roma, Dicembre 1913. Über Salvarsan und Neosalvarsan, besonders ambulatorisch angewendet. M. m. W., 1914, Nr. 22. Morte improvvisa in bambino eredo-sifilitico. Policlinico S. P. 1918, Nr. 15.) Sui sifilomi extragenitali et sulla sifilide di origine extrasessuale. Giorn. ital. delle mal. vener., 1918, Nr. 2. — Uhlenhuth, G., Mulzer, P. und Hügel, G., Die chemotherapeutische Wirkung von organischen Antimonpräparaten bei Spirochäten- und Trypanosomenkrankheiten. D. m. W., 1913, Nr. 9. — Uhlenhuth, P. und Hügel, G., Weitere Mitteilungen über die chemotherapeutische Wirkung neuer Antimonpräparate bei Spirochäten- und Trypanosomenkrankheiten. D. m. W., 1913, Nr. 50. — Walter, W., The Urologic and cutaneous Review, Juli 1915.

Aus der Praxis.

Die Behandlung des Ulcus cruris mit Dymal.

Von

Dr. A. Janson,

Anstaltsarzt am Friedrich-Wilhelm-Hospital A, Berlin.

So häufig und mannigfaltig die Ulcera cruris (Ulc. varicos., simpl., Ulc. eczematos., traumatic., lymphangiectatic., luetic. usw.), so zahlreich sind auch die dagegen empfohlenen Behandlungsmethoden und Mittel. Es gibt eine sehr umfangreiche Literatur darüber. Die Berücksichtigung der Ätiologie ist von größter Bedeutung. In dieser Beziehung deckt sich die Behandlung des U. cr. vielfach mit der Bekämpfung des varikösen Symptomenkomplexes, in welchem das Ulkus dann nur eine Teilerscheinung ist. Die Lues scheint im Kapitel der Beingeschwüre eine immer größer werdende Rolle zu spielen. In der Festschrift zur Feier des 10jährigen Bestehens der Akademie für praktische Medizin in Köln berichtet Prof. Zinsser zusammenfassend: „Jedenfalls ist das Ulc. crur. ohne syphilitische Grundlage relativ selten, und in der großen Mehrzahl auch der bisher für ganz unverdächtig gehaltenen Fälle enthält eine genauere Untersuchung einen Zusammenhang mit Syphilis und insbesondere syphilitischen Knochenerkrankungen. Dabei soll durchaus nicht etwa gesagt werden, daß alle Ulc. rein syphilitischer Natur sind und aus dem Zerfall syph. Infiltrate oder syph. Neubildungen hervorgegangen sind. Viel wahrscheinlicher ist, daß der ursprüngliche syphilitische Prozeß vielleicht durch phlebitische Veränderungen zu Zirkulationsstörungen und so indirekt zur Entstehung von Varizen und des Ulc. crur. geführt hat.“ Eine Folge dieser nicht ganz eindeutigen Entstehungsursache der Ulcera ist die schon erwähnte große Anzahl verschieden gearteter Behandlungsmethoden. Die manchmal sehr geringe Heiltendenz nötigt oftmals zur Abwechslung, so daß man gern wieder eine neue Methode anwendet. So fand ich in der Literatur von Wohlgemuth (Berliner klinische Wochenschrift, 1915, Nr. 45) eine Empfehlung des Dymal für die Therapie der Unterschenkelgeschwüre. Das Dymal ist ein feines, schwach rosa aussehendes, nicht zusammenballendes Pulver ohne jeden Geruch, in Wasser, Äther und Alkohol unlöslich, löst sich aber leicht mit Fetten zu Salben. Es ist ein Abfallprodukt bei der Herstellung der Glühstrümpfe und besteht in der Hauptsache aus Didymium, Cerium und Lanthan. salicylic. Ich habe das Dymal im Hospital, wo als „Städt. Siechenheim“ sehr viel Ulc.-cruris-Patienten vorhanden sind,

Digitized by Google

in ausgedehntem Maße angewendet und als ein völlig reizloses und ungiftiges Antiseptikum erkannt, welches einen dauernden Platz in der Ulkustherapie einzunehmen berufen ist. Nach Reinigung des Ulc. mit H_2O_2 und Trocknung durch Wärme wird das Dymal dick aufgepudert und täglich in gleicher Weise erneuert. Es fällt sofort auf, daß das Präparat keine Kruste auf der Wunde bildet, sondern stark aufgesaugt wird. Die flammende Röte hat sich verloren, die Wunde wird trockener, der Juckreiz milder, so daß der Patient selbst empfindet, daß das Mittel „gut tut". Ich habe eine ganze Anzahl hartnäckiger Fälle unter Dymalbehandlung vollkommen vernarben sehen. Die keratolytischen Eigenschaften des Didyms, Cers und Lanthans bedingen diese ausgezeichnete Wirkung. Meine Erfahrungen mit Dymal in der Behandlung der Beingeschwüre stimmen daher mit denen des obengenannten Autors überein. Als lokales Mittel hat es mich sehr befriedigt. Selbstverständlich werden aber immer jene Methoden die erste Stelle behaupten, welche in erster Linie für eine bessere Blutzirkulation und dadurch bessere Ernährung des erkrankten Gebietes Sorge tragen.

Mitteilungen aus der Literatur.

Angioneurosen.

Untersuchungen über den Mineralstoffwechsel IV. III. Untersuchungen bei Hämophilie, von R. Berg-Dresden. (Zschr. f. kl. M., Bd. 85, H. 5/6.) Zu kurzem Referat nicht geeignet. O. Gans-Heidelberg.

Über Purpura haemorrhagica fulminans, von Alfred Alexander. (D. m. W., 1917, Nr. 50.) A. berichtet über einen Fall von Purpura haemorrhagica fulminans, der nach sieben Tagen der Erkrankung letal verlief und dessen Sektion eine vollständige Zertrümmerung der Nebennieren ergab. In dieser Zerstörung der Nebenniere liegt nach A. die Erklärung für den schnellen Verlauf der Krankheit und für die Purpura haemorrhagica fulminans überhaupt. Die Schädigung besteht darin, daß das Blut primär mit Toxinen bakteriellen Ursprungs überschwemmt wird. Diese Toxine rufen Stasenbildung und Blutaustritte hervor. Kommt es auch zu Blutungen in die Nebennieren, so wird ihnen die Möglichkeit genommen, Hormone abzusondern, die durch ihre antitoxischen und hämostyptischen (die Blutgerinnung steigernden) Eigenschaften therapeutisch wirksam sein könnten. Sie sind dann als die letzten Ursachen für den letalen Ausgang anzusehen, da sie durch weitere Schädigungen des Blutes die Purpura haemorrhagica in eine Purpura haemorrhagica fulminans umwandeln. E. Brinitzer-Altona.

Traumatische Entzündungen.

Die Behandlung von Brandwunden mit Paraffin. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 68, Nr. 5.) Hull berichtet im Brit. m. J. vom 13. Januar 1917 über glänzende Erfolge seiner Paraffinbehandlung, die fast schmerzlos ist und auch nach schwersten Wunden keine Narben hinterläßt. Die sorgfältig gereinigte und getrocknete Wunde wird mit Paraffin von 50° bedeckt (Schmelzpunkt ist 48°), das mit einer weichen Bürste vorsichtig verteilt wird, darüber kommt eine dünne Schicht Watte, darüber noch Paraffin, darüber Verband mit Watte und Binde. Verbandwechsel täglich, später einmal alle 2 Tage. Die Zusammensetzung des Paraffins ist folgende: Resorzin 1% oder Betanaphtol 0,25%, Eukalyptusöl 2%, Olivenöl 2%, Paraff. liqu. 25%, Paraff. solid. 67%. M. Unna-Hamburg-Bergedorf.

Ein Fall von schwerer Radiodermatitis und seine Bedeutung für die Praxis, von Fritz M. Meyer. (D. m. W., 1918, Nr. 42.) Röntgenbestrahlungen der Kopfhaut sollen nur in wirklich dringenden Fällen vorgenommen werden. Will man einen Haarausfall erzielen, so wende man nicht mittelweiche Strahlen an, die einen Erfolg nur bei Applikation einer Volldose erzielen, sondern eine harte homogene Strahlung, bei der Strahlenmengen genügen, die weit unter der Maximaldose liegen. In dem Falle, über den M. berichtet, war durch unsachgemäße Röntgentherapie eine schwere Schädigung entstanden. E. Brinitzer-Altona.

Ein Fall von Bromoderma oder Bromo-Jododerma, von John E. Lane-Neu Haven, Conn. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 23.) Der Fall betrifft ein fünfmonatiges Mädchen, das gleichzeitig Brom und Jod erhalten hatte. Der Anteil jedes der beiden

Digitized by Google

Medikamente an den danach aufgetretenen Eruptionen läßt sich, da diese Typen sich bei beiden gleichen, nicht feststellen, so daß es am besten erscheint, den Fall als Bromo-Jododerma tuberosum fungoides zu bezeichnen. E. Levin-Berlin.

Über Finger- und Fußnägel, von Kessler. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1917, Nr. 24.) K. gibt für den eingewachsenen Nagel folgende Therapie an. Mit einer Glasscherbe wird der Nagel an der Oberfläche gleichmäßig abgeschabt. Der nachwachsende Teil des Nagels muß ebenfalls nach ein oder zwei Wochen dünn geschabt werden. Dieses muß so oft gemacht werden, bis der Nagel frei über die Zehenspitze hinausragt. Wird der Nagel zu lang, so muß er mit einer geraden Schere quer abgeschnitten werden, damit die Ecken stehenbleiben sollen. Sollte das Nagelbett zu empfindlich geworden sein, weil der Nagel zu dünn geschabt worden ist, so lege man auf den Nagel ein Pflaster auf. E. Brinitzer-Altona.

Neurotische Entzündungen.

Herpes zoster bei Tabes dorsalis und allgemeiner Paralyse der Irren, von Samuel L. Immermann-Philadelphia. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 22.) Von drei Patienten mit Herpes zoster waren zwei Paralytiker, einer Tabiker; die WR war bei allen im Blut und der Spinalflüssigkeit positiv. Der Zoster ist in diesen Fällen ein symptomatischer, verursacht durch die Einbeziehung der Ganglien in den pathologischen Prozeß der Krankheit; die Veränderung in den Ganglien ist wahrscheinlich eine spezifische, durch Spirochäten oder Toxine hervorgerufene. E. Levin-Berlin.

Über einen Fall von Alopecia universalis trophoneurotica nach Granatchok, von Friedrich Spiegler. (W. kl. W., 1918, Nr. 40.) Ein Soldat wurde durch eine Granatexplosion verschüttet. Im Anschluß an dieselbe bekam er Kopfschmerzen und bald stellte sich allgemeiner völliger Haarschwund ein. H. Vörner-Leipzig.

Akute Exantheme.

Über Serotherapie des Scharlachs, von Schultz. (Ther. Mh., 1918, Nr. 1.) Sch. hat 184 Fälle (mittelschwere, schwere und schwerste Fälle) mit intravenösen Seruminjektionen behandelt. Es wurden angewandt Normalserum, Rekonvaleszentenserum und Normal- und Rekonvaleszentenserum gemischt. Auf Grund seiner Erfahrungen kommt Sch. zu folgender Indikationsstellung: man soll Serum innerhalb der ersten dreimal 24 Stunden der Scharlacherkrankung dann verwenden, wenn die Erkrankung schwer ist, hoch fieberhaft verläuft und durch einfache Maßnahmen (Pyramidongaben, Packungen und dergl.) nicht nennenswert beeinflußt wird. Um dem Eintreten eines anaphylaktischen Choks vorzubeugen, empfiehlt es sich, eine intravenöse Vorinjektion von 3—5 ccm Serum zu verabreichen. Die Vorinjektion braucht dann nur 1 Stunde vorauszugehen, da die zu erwartenden Erscheinungen spätestens nach $^3/_4$—1 Stunde zu beginnen pflegen. E. Brinitzer-Altona.

Bemerkungen über Komplikationen und Nachkrankheiten des Scharlachs bei Serotherapie, von Prinzing. (Ther. Mh., 1918, Nr. 1.) Die Serotherapie bietet nach P. auch für die Scharlachfolgen gewisse Chancen; besonders günstig sind die Resultate bei Lymphdrüsen- und Nierenaffektionen. E. Brinitzer-Altona.

Die Pockenverbreitung im letzten Jahre, von Lentz. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1918, Nr. 2.) Dank der zahlreichen freiwilligen Impfungen und der Zwangsimpfungen in allen Herbergen und in allen Kriegslieferungsbetrieben waren nur 2353 Personen erkrankt und von ihnen sind 307 (13,05%) gestorben. Die Weiterverbreitung der Pocken geschieht auf zwei Wegen, einmal durch die Pockenschorfe, die sich von der Haut abstoßen, andererseits durch den hochinfektiösen Speichel und Auswurf. Etwa 80% aller Erkrankten waren über 41 Jahre alt und etwa $^2/_3$ aller Verstorbenen hatte das 50. Lebensjahr bereits überschritten. L. empfiehlt daher, daß sich ein jeder im 40. Lebensjahre noch einmal freiwillig einer Impfung unterzieht.
E. Brinitzer-Altona.

Über Mischinfektionen auf der Kaninchenhornhaut bei der experimentellen Pockenepitheliose, von Gustav Paul-Wien. (Zbl. f. Bakt., Bd. 80, H. 6.) Variolaveränderungen im Epithellager und entzündliche Prozesse im Bindegewebsstratum der Kornea bestehen nebeneinander und können ohne diagnostische Schwierigkeiten sicher voneinander unterschieden werden. O. Gans-Heidelberg.

Digitized by Google

Über die Bedeutung der Schutzimpfung für die Bekämpfung der Pocken, von Gins. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1918, Nr. 14.) Als im Jahre 1916 durch wolhynische Rückwanderer zahlreiche Pockenfälle eingeschleppt und durch die Landstreicher und unständigen Arbeiter so schnell und so weit verbreitet wurde, war fast ganz Preußen als pockenbedroht anzusehen. Trotzdem erkrankten nur 2500 Personen. Etwa $^4/_5$ aller Erkrankten waren älter als 45 Jahre. Es erkrankten also im wesentlichen nur Leute, bei denen der durch Impfung und Wiederimpfung erzielte Impfschutz bereits wieder verschwunden war, die nach neueren Untersuchungen bis gegen das Ende des 4. Lebensjahrzehntes wirksam bleibt. Die Mehrzahl der Erkrankungen entsprach dem Bilde der Variolois. Nur die ältesten Erkrankten, bei denen keine Spur von Impfschutz mehr vorhanden war, zeigten die Pocken in ihrer ungemilderten Scheußlichkeit und Gefährlichkeit und bewiesen damit, daß nicht die Pockenkrankheit sich abgeschwächt habe, sondern lediglich die Pockenfähigkeit der Geimpften. Dadurch ist die hervorragende Wirksamkeit des Impfschutzes geliefert. Sie wird noch bestätigt durch den glänzenden Erfolg, den die deutsche Verwaltung in dem durch Pocken verseuchten Polen durch eine einmalige allgemeine Impfung trotz geringer Hygiene erzielt hat.

E. Brinitzer-Altona.

Einige Faktoren, welche die Dauer und Stärke der Impfpocken beeinflussen sollen, von John N. Force und Ida M. Stevens-Berkeley, Calif. (J. Am. m. Assoc., 1917, Nr. 17.) Die Stärke der lokalen Reaktion nach der Impfung ist anscheinend unbeeinflußt durch die Methode der Zubereitung der Lymphe oder den Bakteriengehalt. Der Verlauf der Impfpocken wird anscheinend durch die Behandlung mit Antiseptizis nicht beeinflußt. Die Verhütung der sekundären Infektion nach der Impfung hängt hauptsächlich von der Anwendung kleiner multipler Skarifikationen ab.

E. Levin-Berlin.

Die Leukozytose in ihrer Beziehung zur Klinik des Fleckfiebers, Fünftage, fiebers, der Arthigonvakzinierung usw., von W. Arnoldi-Berlin. (Zschr. f. kl. M.-Bd. 86, H. 3 und 4.) Im Beginn des Fleckfiebers finden wir einen Abfall, 1—2 Tage nach dem Erscheinen des Exanthems den Anstieg der weißen Blutzellen. Nach der Akme am 9.—14. Krankheitstage fällt die Kurve um so steiler und vollkommener zur Norm ab, je günstiger die Erkrankung verläuft. Bei ungünstigen Fällen und bei Komplikationen unterbleibt der tiefe Abfall. Geringe N.-Vermehrung bei relativ frühzeitiger, starker L.-Vermehrung noch während des Fiebers ist prognostisch günstig; entsprechend auch die Annäherung bzw. Kreuzung der Prozentkurven zwischen N. und L. Mäßige N.-Vermehrung bei fehlender Lymphozytose ist prognostisch ungünstig. Bei Arthigoninjektionen geht hoher Anfangswert der Leukozyten bzw. N. sowie der L. anscheinend mit geringer Temperaturerhöhung und Allgemeinerscheinung einher wie niederer. Kurven wie Allgemeinerscheinungen sind individuell charakteristisch. Bei steigender Dosis kommt es zu häufigeren Temperatur- und Leukozytenzacken. Die reifen alten N. erzeugen vor allem die Zacken der Kurven. Die Eos. sind oft umgekehrt proportional den übrigen myeloischen Zellen. Temperatur und Leukozytenkurve verhalten sich gegensinnig.

O. Gans-Heidelberg.

Zur Pathologie des Fleckfiebers, von Gg. Herzog, im Felde. (Zbl. f. Allg. Pathol., Bd. 29, Nr. 4.) Eingehende mikroskopische Untersuchungen von 12 Fällen, die H. auf dem östlichen Kriegsschauplatze zu sezieren Gelegenheit hatte, sie stammen nicht aus einer geschlossenen Epidemie, sondern es handelt sich um Einzelfälle. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen des Fleckfiebers sind sehr weitgehend und gestatten mit Sicherheit, ohne Beihilfe von Klinikern und Serologen die Diagnose zu stellen. Hauterscheinungen sind in die Untersuchung nicht einbezogen. Näheres im Original.

O. Gans-Heidelberg.

Beitrag zur Fleckfieberdiagnose, von M. Salpeter und A. Schmitz. (Zschr. f. Hyg., Bd. 85, Nr. 2.) Nichts Neues.

O. Gans-Heidelberg.

Mischinfektion mit Rückfall- und Fleckfieber, von Erich Martini. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., Bd. 21, Nr. 23/24.) Kasuistischer Beitrag.

O. Gans-Heidelberg.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

11. Oktober 1919 | Nr. 41 | Band 69

Aus der Deutschen Dermatologischen Klinik (Prof. KREIBICH) in Prag.

Spirochäten und Antiluetika.

Von

Dr. MARGARETE STEJSKAL, Abteilungsassistent.

Angeregt durch Untersuchungen der Klinik, welche die Beobachtung des Verhaltens der Spirochäten gegen Altsalvarsan und Silbersalvarsannatrium zum Zwecke hatten, verfolgten wir die Beeinflussung der Spirochäten durch die gebräuchlichsten Quecksilberpräparate, um Anhaltspunkte über ihre therapeutische Verwertbarkeit zu gewinnen. Doch schon die Ergebnisse der ersten Versuche veranlaßten uns, uns mit der Wirkungsweise der Antiluetika im allgemeinen zu beschäftigen. Bei nachträglicher Durchsicht der Literatur stellten sich unsere Untersuchungen zum Teil als Nachuntersuchungen ähnlicher vorausgegangener Arbeiten dar. So hat insbesondere DÖHRING (Archiv f. Dermatolog. u. Syphilis, 1916) das gleiche Thema in ausführlicher Weise bearbeitet, und es würde sich die Veröffentlichung unserer Resultate erübrigen, wenn sie nicht in manchen Punkten eine Ergänzung und teilweise auch eine Berichtigung seiner Untersuchungen darstellten. Wir teilen daher im nachfolgenden die Ergebnisse unserer Versuche mit, wenn auch ein Teil derselben bloß eine Bestätigung bereits bekannter Tatsachen ist.

Die Beurteilung der Wirksamkeit der einzelnen Präparate geschah bisher in den meisten Fällen nach der Beeinflussung der klinischen Symptome und nach dem Verhalten der WASSERMANNschen Reaktion. Diese beiden Kriterien scheinen uns nicht geeignet, Klarheit in der Frage zu schaffen. Der Beobachtung der klinischen Symptome haftet der Mangel der Subjektivität an, der noch durch das verschiedene Verhalten verschieden starker Manifestationen der Lues erhöht wird; während zarte Papeln, eine Roseola nach Verabreichung einer geringen Menge eines Quecksilberpräparates oder auch ohne dieselbe in wenigen Tagen abheilen können, reagieren kondylomatöse Wucherungen auch auf größere Mengen desselben Präparates lange Zeit nicht sinnfällig. Die WASSERMANNsche Reaktion erscheint uns noch weniger zu dem Zwecke geeignet, da ihr Umschlagen nicht streng parallel dem kurativen Effekt geht; so bleibt häufig noch lange Zeit nach einer ausreichenden Kur die Reaktion positiv, während sie in manchen Fällen bei bestehenden Symptomen negativ ist; auch ist das Wesen der Reaktion noch zu wenig bekannt, als daß man daraus entsprechende Schlüsse ziehen könnte.

Die einzig richtige Methode ist wohl unzweifelhaft die Beobachtung der Spirochäten nach Einverleibung des Medikaments. Das Dunkelfeld bietet uns hierfür ein bequemes und zuverlässiges Mittel, während

Digitized by Google

sich alle Färbe- und Imprägnierungsmethoden als ungeeignet erweisen. Finden wir doch im Dunkelfeld noch zahlreiche Spirochäten dort, wo man im Aufstrichpräparat vergebens nach ihnen sucht. Gegenteilige Angaben, wie sie in der Literatur immer noch angetroffen werden, beweisen nur mangelhaftes Beherrschen der Technik des Dunkelfeldes. Außerdem sagt uns das Färbeverfahren nichts über den Zustand der Spirochäten (lebhaft oder träge beweglich, tot, agglutiniert), was ja für unsere Zwecke von großer Wichtigkeit ist.

Um nach Möglichkeit unter gleichmäßigen Bedingungen vorzugehen, beschränkten wir unsere Untersuchungen anfangs bloß auf Fälle, welche früher bereits mit Quecksilber und Salvarsan behandelt worden waren und nun mit einem frischen Rezidiv zu uns kamen. Doch lehrten uns bald vergleichende Untersuchungen, daß es keine wesentlichen Unterschiede gibt in der Wirkungsweise der Medikamente bei vorbehandelten und unbehandelten Fällen, und so zogen wir auch unvorbehandelte Fälle heran.

Die Untersuchungen geschahen in der Weise, daß die erkrankte Stelle gereinigt wurde; dann warteten wir bis genügend klares Serum herausgetreten war. Fanden sich darin keine Spirochäten, wurden von dem inzwischen reichlich aus der Tiefe hervorgequollenen Serum noch einige weitere Präparate untersucht. Nach bereits erfolgter Epithelisierung wurde das Reizserum entweder durch Abschaben des Epithels oder durch Einstich mit dem Platinstecher und nachfolgendem Herauspressen von Gewebssaft gewonnen. Während der Dauer der Beobachtung wurde jede lokale Behandlung strengstens vermieden. Die Untersuchungen wurden noch mehrere Tage nach dem Verschwinden der Spirochäten fortgesetzt. Zur besseren Übersicht der gewonnenen Resultate wurde folgende Bezeichnung eingeführt:

\+ nach langem Suchen eventuell in mehreren Präparaten einige Spirochäten,
++ in jedem zweiten bis dritten Gesichtsfeld Spirochäten,
+++ in jedem Gesichtsfeld Spirochäten,
++++ in jedem Gesichtsfeld mehrere Spirochäten,
+++++ zahlreiche Spirochäten in jedem Gesichtsfeld.

Salvarsan.

Bezüglich der Wirkung der verschiedenen Salvarsanpräparate sind wir zu ähnlichen Resultaten gelangt wie sie bereits mehrfach in der Literatur angeführt sind. Das Verhalten der Spirochäten erhellt aus nachfolgenden Protokollen:

Pat. H., exulzerierte Papeln ad anum, Spirochäten +++. 26. III. 12 Uhr m. 0,3 Altsalvarsan, intravenöse Infusion, 5 Uhr p. m. Spirochäten + träge beweglich, 7 Uhr p. m. Spirochäten —[1]).

Pat. B., Nässende Papeln an den großen Labien, Spirochäten ++++. 18. V. 8 Uhr a. m. 0,3 Altsalvarsan in 20 ccm Wasser intravenös, 10 Uhr a. m. +++ beweglich, 12 Uhr m. +++ träge beweglich, 1 Uhr p. m. —, 3 Uhr p. m. + träge beweglich (1 Spirochäte), 4 Uhr p. m. —.

Pat. S., breite Kondylome am Genitale und ad anum, Spirochäten ++++. 27. III. 8 Uhr a. m. 0,3 Altsalvarsan in 10 ccm Wasser intraglutäal, 2 Uhr p. m. ++ beweglich, 6 Uhr p. m. + träge beweglich, 8 Uhr p. m. —.

[1]) Auch bei noch mehrere Tage hindurch des öfteren vorgenommenen Untersuchungen Spirochäten —. Gilt für alle weiteren Protokolle.

Digitized by Google

Pat. N., luxurierende Papeln am Genitale, Spirochäten ++++++. 19. IV 8 Uhr a. m. 0,45 Neosalvarsan in 10 ccm Wasser intravenös, 1 Uhr p. m. ++++++ beweglich, 3 Uhr p. m. +++ beweglich, 6 Uhr p. m. ++ träge beweglich, zum Teil tot, 8 Uhr p. m. —.

Pat. B., Nässende Papeln ad anum und an den großen Labien, Spirochäten +++, 26. III. 8 Uhr a. m. 0,45 Neosalvarsan in 10 ccm Wasser intraglutäal, 2 Uhr p. m. ++ beweglich, 6 Uhr p. m. + beweglich, 8 Uhr p. m. + beweglich, 10 Uhr p. m. —.

Pat. H., nässende Papeln am Genitale, Spirochäten ++++. 22. IV. 12 Uhr m. 0,2 Silbersalvarsannatrium in 10 ccm Wasser intravenös, 4 Uhr p. m. ++ beweglich, 6 Uhr p. m. + träge beweglich, 8 Uhr p. m. —.

Pat. K., gewucherte Kondylome am Genitale, Spirochäten ++++. 8 Uhr a. m. 0,6 französisches Neosalvarsan (Billon) in 10 ccm Wasser intravenös, 1 Uhr p. m. ++++++ lebhaft beweglich, zu Haufen agglutiniert, 3 Uhr p. m. +++ beweglich, 6 Uhr p. m. + träge beweglich, tot, 9 Uhr p. m. —.

Diese Versuche bestätigen nur die bekannte Tatsache, daß die verschiedenen Arten des Salvarsans in den üblichen therapeutischen Dosen eine prompte spirillozide Wirkung äußern, und zwar ohne Rücksicht auf die Stärke der luetischen Manifestationen und zu einer Zeit, da an den luetischen Läsionen noch keine nennenswerten Abheilungsvorgänge beobachtet werden können. Nur die Sukkulenz und die Geschwindigkeit, mit der das Reizserum austritt, ist merklich verringert. Hervorzuheben wäre die rasche Wirkung der intravenösen Altsalvarsaninfusion und Silbersalvarsaninjektion, bei denen in den meisten Fällen die Spirochäten schon nach sechs bis acht Stunden verschwinden, während dies bei den anderen Präparaten und Verabreichungsformen durchschnittlich in zwölf Stunden erreicht wird.

Eine präzisere Bestimmung lag nicht in unserer Absicht, desgleichen auch nicht eine Feststellung der minimalen und der optimalen Dosen; sind diese doch genügend von anderer Seite erforscht worden.

Kleineren Zeitunterschieden von der Einverleibung des Präparates bis zum Verschwinden der Spirochäten legten wir keine Bedeutung bei, da diese auch bei demselben Präparate bei verschiedenen Patienten zu konstatieren waren, und wohl durch individuelle Eigentümlichkeiten derselben bedingt sind, aber auch durch nicht zu vermeidende in der Untersuchungsmethode liegende Fehlerquellen entstehen können.

Morphologische Veränderungen an den Spirochäten, nach denen wir ganz besonders sorgfältig suchten, konnten wir nicht feststellen; wir führen dies ausdrücklich an, nachdem wir darin einen auffallenden Unterschied gegenüber unseren unten mitzuteilenden Befunden bei Verabreichung von Hg-Präparaten erblicken.

Auffallend erscheint uns noch das vermehrte Auftreten der Spirochäten kurz vor dem Verschwinden nach Verabreichung von Billon. Wir ziehen einstweilen keine Schlüsse hieraus, da die Zahl der untersuchten Fälle wegen der Schwierigkeit der Beschaffung des Präparates nur gering war.

Quecksilber.

Mit Quecksilber sind wir nicht zu so günstigen Resultaten gelangt wie Döhring. Es mag dies zum größten Teil daran liegen, daß wir besonderen Wert auf die Gewinnung klaren Reizserums möglichst lange

Digitized by Google

noch nach Überhäutung der syphilitischen Läsionen legten. Wir begnügten uns nicht bloß mit Abschaben des Epithels, sondern gewannen, wenn das Ergebnis der Untersuchung negativ war, das Serum, wie eingangs erwähnt, durch tiefen Einstich in das Gewebe mit nachfolgender Auspressung des Gewebssaftes. Wir beschränkten unsere Untersuchungen auf die gebräuchlichsten Präparate und wendeten jedes sowohl bei Fällen mit geringfügigen, als auch bei solchen mit starken luetischen Manifestationen an. Wir lassen aus unseren zahlreichen Protokollen einige besonders typische Beispiele folgen, und zwar je eines von beiden erwähnten Gruppen von Patienten.

Kalomel, 10% je 1 ccm. Pat. F., nässende breite Kondylome am Genitale, Spirochäten ++++. 12. III. 1. Injektion, 16. III. 2. Injektion, Spirochäten +++, 17. III. +++, 18. III. ++++, Kondylome überhäutet, 20. III. 3. Injektion ++, 21. III. +, 23. III. ++, 25. III. 4. Injektion +++, viele sehr dicke Formen, 27. III. ++, 28. III. ++, Salvarsan 0,3.

Pat. H., Exanthem und zum Teil epithelisierte Papeln am Genitale, Spirochäten +++. 31. III. 1. Injektion, 2. IV. +, 4. IV. 2. Injektion ++, 6. IV. ++, die meisten Spirochäten in Ringform, 8. IV. ++, wegen Stomatitis keine Injektion, alle Papeln überhäutet und abgeflacht, 11. IV. 3. Injektion +, 14. IV. +, 15. IV, 4. Injektion +, 16. IV. —, Papeln vollständig abgeheilt.

Hg salicyl, 10% je ein ccm. Pat. D., zahlreiche nässende Kondylome am Genitale und Oberschenkel. 10. IV. 1. Injektion +++++, 14. IV. 2. Injektion +++++, 16. IV. +++, 19. IV. 3. Injektion +++++, 24. IV. 4. Injektion +++++, 27. IV. ++++, sehr viele dicke Formen, 29. IV. 5. Injektion ++++, 4. V. 6. Injektion ++++++, 5. V. ++++++, Salvarsan.

Pat. P., zarte Papeln am Genitale, Exanthem. 23. IV. 1. Injektion +++, 28. IV. 2. Injektion ++, 30. IV. ++, lange Formen, Ringformen, 2. V. 3. Injektion +, 4. V. —, Papeln restlos verschwunden.

Sublimat, 1%ige Lösung je 1 ccm intravenös. Pat. L., nässende zarte Papeln an den großen Labien. 1. VII. 1. Injektion +++, 2. VII. 2. Injektion +++, 3. VII. 3. Injektion ++, 4. VII. 4. Injektion ++++, 5. VII. 5. Injektion ++, 6. VII. 6. Injektion ++, 7. VII. 7. Injektion ++, 8. VII. 8. Injektion ++, viele dicke Formen, 9. VII. 9. Injektion ++, 10. VII. 10. Injektion +++, 11. VII +++, Salvarsan.

Pat. K., eine Papel am rechten großen Labium. 1. IV. 1. Injektion ++++, 2. IV. 2. Injektion +++, 3. IV. 3. Injektion +++, 4. IV. 4. Injektion +++, 5. IV. 5. Injektion ++, Papel epithelisiert, 6. IV. 6. Injektion ++, 7. IV. 7. Injektion ++, 8. IV. 8. Injektion +, 9. IV. 9. Injektion +, 10. IV. —, Papel mit Hinterlassung einer zarten Narbe abgeheilt.

Sublimat, intravenöse Infusion.

Durch die von vielen Seiten gemeldeten glänzenden Erfolge der intravenösen Sublimatapplikation (u. a. SHAW, Medical Record, 1916, Ref. Archiv f. D. u. Syph., Seite CXXV/5: Sublimat intravenös wirkt in manchen Fällen sicherer und permanenter als Salvarsan und Neosalvarsan) beeinflußt, untersuchten wir zunächst alle zwei Stunden auf Spirochäten; daß dies nicht notwendig war, erhellt aus folgenden Protokollen:

Pat. K., zahlreiche breite Kondylome am Genitale und ad anum, Spirochäten +++. 2. VII. 150 ccm Sublimat 1‰ intravenös, 3. VII. Spirochäten +++, Kondylome deutlich eingesunken, 4. VII. 8 Uhr a. m. 100 ccm Sublimat 2‰ intravenös, 4 Uhr p. m. Spirochäten ++++, einige sehr, dick einige unbeweglich, 5. VII. Spirochäten +++, sehr beweglich, 6. VII. +, 7. VII. Spirochäten ++++, 200 ccm Sublimat 2‰ intravenös, 8. VII. Spirochäten +++, 9. VII. Spirochäten +++++, 200 ccm Sublimat 2‰ intravenös. 10. VII. Spirochäten ++++, sämtliche Papeln epithelisiert und abgeflacht.

Digitized by Google

Die Patientin vertrug die ersten drei Infusionen ohne jede Allgemein- und Lokalreaktion; erst nach der vierten kam es zur Thrombose der einzigen sichtbaren Kubitalvene, so daß von einer weiteren Applikation von Sublimat Abstand genommen wurde.

Auch eine zweite Patientin mit zarten Papeln am Genitale zeigte nach drei intravenösen Sublimatinfusionen wohl eine deutliche Besserung ihrer Symptome, ist jedoch gleichfalls nicht spirochätenfrei geworden. Mit Rücksicht auf die Aussichtslosigkeit der Behandlung wurden weitere diesbezügliche Untersuchungen nicht durchgeführt.

Sukzinimid-Hg, 1%ige Lösung je 1 ccm subkutan. Pat. M., breite Kondylome zum Teil epithelisiert. 6. VI. 1. Injektion +++, 7. VI. 2. Injektion +++, 8. VI. 3. Injektion +++, vollständig epithelisiert, 9. VI. 4. Injektion +++, 10. VI. 5. Injektion ++, 11. VI. 6. Injektion ++, 12. VI. 7. Injektion ++, 13. VI. 8. Injektion +. 14. VI. 9. Injektion ++, 15. VI. +, 16. VI. 10. Injektion +, 17. VI. 11. Injektion ++. 18. VI. 12. Injektion +++, zahlreiche Ringformen, 19. VI. 13. Injektion +++, 20. VI. 14. Injektion ++++, 21. VI. ++++, Salvarsan.

Pat. F., papulöses Exanthem, breite Kondylome am Genitale. 31. V. 1. Injektion +++, 1. VI. 2. Injektion +++, 2. VI. 3. Injektion ++, 3. VI. +++, 4. VI. 4. Injektion +++, 5. VI. +++, 6. VI. 5. Injektion +++, 7. VI. 6. Injektion ++, 8. VI. 7. Injektion +, sehr lange Formen, 9. VI. +, 10. VI. 8. Injektion +, 11. VI. 9. Injektion ++, 12. VI. 10. Injektion +, 13. VI. 11. Injektion —.

Embarin 1 ccm. Pat. H., nässende Papeln am Genitale. 8. VI. 1. Injektion Spirochäten +++. Zwölf Tage hindurch täglich eine Injektion. 21. VI. Spirochäten ++, wegen Gastroenteritis Behandlung ausgesetzt.

Pat. K., nässende Kondylome, Spirochäten ++++. 13. VI. 1. Injektion. Acht Tage hindurch täglich eine Injektion. 22. VI. Spirochäten —, Kondylome abgeheilt.

Enesol und Salhyrsin. Durch weniger als 15 Injektionen gelang es nicht einmal Patientinnen mit zarten Papeln spirochätenfrei zu bekommen.

Schmierkur: Angewendet wurde Unguent. cinereum (täglich 2 Kapseln à 2 g) und Unguent. cinereum c. Resorbino parat. (4 Teilstriche täglich). Hier haben wir die günstigsten Resultate zu verzeichnen. Nach 8—14 Tagen waren alle behandelten Patienten spirochätenfrei.

Des theoretischen Interesses halber dehnten wir unsere Untersuchungen noch auf Injektionen von Natrium cacodyl. und von Milch aus. Wir wollen nur kurz mitteilen, daß wir keinen Einfluß auf die Spirochäten und keinen nennenswerten Einfluß auf das luetische Infiltrat beobachten konnten.

Die Ergebnisse bestätigen unsere Vermutung, daß bei Einverleibung von Quecksilber lebende Spirochäten solange in den luetischen Läsionen nachweisbar sind, solange das spezifische Infiltrat nicht geschwunden ist, d. h. solange die Papel klinisch nicht vollständig abgeheilt ist. Wenn wir in Betracht ziehen, daß die luetischen Manifestationen und mit ihnen auch die Spirochäten in kürzerer oder längerer Zeit auch spontan schwinden, können wir in Übereinstimmung mit anderen Autoren den von uns verwendeten Hg-Präparaten keinerlei direkte Einwirkung auf die Lebensdauer und -fähigkeit der Spirochäten zusprechen. Insbesondere erhellt aus den Versuchen mit intravenöser Einverleibung von Sublimat, daß auch die Schnelligkeit mit der größere Mengen von löslichen Hg-Verbindungen an die Gewebe herangeführt werden, von keinem Einfluß auf die Spirochäten ist. Das Quecksilber wirkt also nur insofern spezifisch, als es das luetische Infiltrat zum Schwinden bringt; ob durch Bindung der Spirochätentoxine oder durch

Digitized by Google

direkte Einwirkung auf die Infiltratzellen, kann nach unseren Versuchen natürlich nicht entschieden werden.

Es erhellt weiter aus den Ergebnissen unserer Untersuchungen, daß es nicht gut möglich ist, experimentell einen Vergleich der Wirkungsweise der einzelnen Hg-Präparate anzustellen. Die Zeit bis zur Abheilung der Krankheitserscheinungen ist außer von der Wirksamkeit des Präparates noch abhängig von der Stärke der Krankheitserscheinungen, von ihrem Alter und von individueller Disposition; es ist ja leicht verständlich, daß mehrere Wochen alte, der spontanen Involution nahestehende Effloreszenzen viel schneller auf die Einverleibung eines jeden Hg-Präparates reagieren, als etwa gleich starke, aber noch ganz frische Läsionen. Und wir haben keine Kriterien, nach denen wir zwei Luesfälle als derart gleichwertig bezeichnen könnten, daß wir aus ihrer Reaktion auf verschiedene Hg-Präparate die Wirksamkeit der letzteren präzis bestimmen könnten. Wir halten daher alle Untersuchungen, die sich mit der Bestimmung der zur Abtötung der Spirochäten nötigen Hg-Menge befassen, für aussichtslos; hier kann nur langjährige klinische Beobachtung entscheiden.

Wir wollen noch einen merkwürdigen Nebenbefund erwähnen: Die nach Hg-Applikation fast regelmäßig auftretenden Formveränderungen an den Spirochäten. Vor der Behandlung sind insbesondere bei nicht vorbehandelten Fällen sämtliche Spirochäten von zarter Beschaffenheit und einer Länge von durchschnittlich 12 Windungen. Nach Beginn der Hg-Behandlung treten immer gehäufter auffallend dicke Formen auf, die trotzdem den Charakter der Pallida beibehalten. Neben ihnen finden sich außerordentlich lange Formen, die oft das Dreifache der normalen Spirochätenlänge übersteigen, und die oft beschriebenen Ringformen. Wir enthalten uns vorläufig jeder Vermutung über die Bedeutung dieser Befunde.

Quecksilber + Salvarsan.

Wir beschränkten unsere Untersuchungen vorderhand darauf, zu prüfen, ob etwa reichliche Hg-Behandlung die Spirochäten derart schädigt, daß sie bei nachträglicher Applikation der üblichen Salvarsanmenge früher zugrunde gehen. Die Ergebnisse waren nun überraschenderweise nicht die erwarteten. Ein auffallend frühes Verschwinden der Spirochäten konnte in keinem Falle beobachtet werden; hingegen konnten wir in einigen Fällen eine deutliche Verzögerung desselben konstatieren.

Pat. K. (s. S. 654) vom 2. VII. bis 10. VII. 4 Sublimatinfusionen intravenös. 10. VII. ++++, 11. VII. 10 Uhr a. m. 0,3 Altsalvarsan in 150 ccm Wasser infundiert in die Halsvene, 2 Uhr p. m. +++, 5 Uhr p. m. ++, 7 Uhr p. m. ++, 9 Uhr p. m. +, 10 Uhr —.

Pat. M. (s. S. 655) vom 6. VI. bis 20. VI. 14 Sukzinimid-Hg-Injektionen. 21. VI. ++++, 8 Uhr a. m. 0,3 Altsalvarsan in 10 ccm Wasser intravenös. 10 Uhr a. m. +++++, 12 Uhr m. +++++, 2 Uhr p. m. +++++, 4 Uhr p. m. +++, 6 Uhr p. m. +++++, 8 Uhr p. m. ++++, 10 Uhr p. m. ++, 12 Uhr p. m. —.

Wir lassen einstweilen die Frage offen, ob es sich in den letzteren Fällen um eine zufällige, durch individuelle Disposition begründete Erscheinung handelt, oder ob die vorhergehende Verabreichung des Quecksilbers den Spirochäten eine Giftfestigkeit verleiht. Die bisher in der Rich-

Digitized by Google

tung unternommenen Versuche brachten keine eindeutige Entscheidung. Weitere diesbezügliche Untersuchungen sind auf unserer Klinik im Gange und werden demnächst mitgeteilt werden.

Zusammenfassend können wir sagen: während der spirillozide Einfluß der Salvarsanpräparate ein prompter ist, ist bei Hg-Einverleibung, in welcher Form und Quantität auch immer, ein solcher absolut nicht zu beobachten.

Dem Quecksilber kommt nur eine Einwirkung auf das luetische Infiltrat in resorbierendem Sinne zu.

Die Spirochäten verschwinden dann aus der zur Norm zurückgekehrter Haut in derselben Weise, wie sie es, in allerdings längerer Zeit, bei spontaner Abheilung luetischer Manifestationen tun. Ja selbst eine Schädigung der Vitalität der Spirochäten durch Quecksilber kann nicht konstatiert werden, da sie vom Salvarsan nicht früher, in vielen Fällen sogar erst später abgetötet werden als in der Norm.

Über einen Fall von schwerer Knochensyphilis.

Von

Prof. Dr. Erich Plate,

Oberarzt am Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Barmbeck.

Mit 4 Abbildungen auf einer Tafel.

Die schweren syphilitischen Knochenveränderungen, die wohl jeder von uns während seiner Studienzeit an alten Sammlungspräparaten gesehen hat, kommen uns heute kaum noch zu Gesicht. Ich weiß, daß vielbeschäftigte pathologische Anatomen in Jahren kaum Fälle von Knochensyphilis sehen. Die Ursache ist klar. Mit Hilfe der WR wird die Diagnose Syphilis gewöhnlich frühzeitig gestellt, auch in zweifelhaften Fällen. Außerdem gibt die Röntgenuntersuchung in diesen Fällen fast immer ein besonders eindeutiges Bild. Die schweren syphilitischen Veränderungen des Knochensystems gehören meistens spätesten Tertiärperioden an; ehe es dahin kommt, ist meist die Diagnose längst gestellt, und die vielfach vervollkommnete Therapie verhindert das Entstehen dieser schweren Erscheinungen. Deswegen dürfte das Auftreten so schwerer syphilitischer Knochenveränderungen, wie ich es kürzlich bei einem Patienten meiner Abteilung beobachtete, auch für die Leser dieser Zeitschrift nicht ohne Interesse sein.

Der Patient, um den es sich handelt, ist ein 56 Jahre alter pensionierter Beamter, der am 19. September 1916 auf meine Abteilung mit der Diagnose rechtsseitige Ischias aufgenommen wurde. Patient ist fast vollständig taub, so daß die Feststellung der Vorgeschichte mit großen Schwierigkeiten verknüpft war. Schließlich gelingt es, die nachstehende Anamnese zu erheben: Er hat als Kind Masern, Scharlach, Diphtherie und Blattern durchgemacht. Im 7. Lebensjahre litt er an Meningitis. Danach soll bei ihm das Augenlicht sehr gelitten haben. Als er nach langem Krankenlager aufstand, konnte er nicht gehen. Er mußte es im Laufstuhl wieder lernen. Darauf hat er bis zu seinem 20. Jahre sehr viel an Kopfschmerzen gelitten. Er wurde dann Soldat, war 2 Jahre beim Militär und hat später noch zweimal Übungen durchgemacht. Er weiß bestimmt, daß er damals eine Körpergröße von 172 cm hatte. Die Militärzeit hat er

Digitized by Google

ohne irgendwelche Beschwerden überstanden. Im 30. Lebensjahre hat er einen Typhus durchgemacht. Mit 20 Jahren hatte er eine Balanitis. Er leugnet bestimmt, jemals eine venerische Infektion durchgemacht zu haben. Patient war verheiratet, ist von seiner Frau wegen Treubruchs der Frau geschieden. Die Frau war immer gesund, litt niemals an Hautleiden, hat nicht abortiert, soll auch, soweit dem Manne bekannt, heute noch gesund sein. Der Ehe entstammen 2 Kinder: 1 Sohn, der im Alter von 11 Monaten angeblich infolge eines Kopftraumas an Meningitis gestorben ist, und eine Tochter, die heute 31 Jahre alt ist; sie soll immer gesund gewesen sein, ist verheiratet und hat gesunde Kinder.

Seit 13—14 Jahren leidet Patient an Ohrensausen, Klingen im Kopf und Schwindel bei ständig zunehmender Schwerhörigkeit. Der Schwindel war zeitweise so stark, daß er verschiedentlich auf der Straße hingefallen ist.

Patient erinnert sich nicht, im Laufe der Jahre viel an Gliederschmerzen gelitten zu haben, speziell hat er auch keine nächtlichen Schmerzen gehabt.

Ohne daß die Ohren jemals gelaufen haben, nahm die Schwerhörigkeit ständig so zu daß Patient 1915 sich wegen fast völliger Taubheit pensionieren lassen mußte. 1913 wurden ihm Nasenpolypen entfernt.

In bezug auf das jetzige Leiden gibt Patient an, daß er seit ungefähr 5 Jahren an zeitweilig sehr heftigen Schmerzen im ganzen rechten Bein und rechten Gesäß gelitten hat. Der Unterschenkel schwillt beim Gehen und Stehen sehr stark an. Wegen dieser Beschwerden ist er kaum behandelt. Der Arzt, an den er sich jetzt gewandt hat, schickte ihn sofort mit der Diagnose Ischias ins Krankenhaus.

Bei der Aufnahme ist folgender Status erhoben: Kleiner Mann (162 cm Körpergröße), von graugelber Gesichtsfarbe und mangelhaftem Ernährungszustand. Der Kopf hat eine viereckige Fom und scheint im Verhältnis zum sonstigen Körper auffallend groß. Patient gibt an, daß er jetzt eine Hutweite von 57—58 habe, während er früher Hüte von 55 cm Weite trug. Auf der unbehaarten Körperoberfläche sieht man nirgendwo Narben. Patient hat eine ziemlich große Glatze. Am Schädel fühlt man an verschiedentlichen Stellen Rauhigkeiten, besonders über dem Scheitel. Hier ist eine strahlenförmige Narbe vorhanden, die mit dem Knochen nicht verwachsen ist. Die Pupillen sind beiderseits gleich, reagieren prompt auf Lichteinfall und Konvergenz. Die Nase ist nicht eingesunken, die Schleimhaut der Mund- und Rachenorgane zeigt keine Narben, die Zähne sind defekt. Patient trägt eine Prothese. Der Unterkiefer fühlt sich verdickt an. Der Thorax ist faßförmig, bewegt sich bei der Respiration kaum. Umfang in Höhe der Mammillen bei stärkster Exspiration 95 cm, bei Inspiration 96 cm. Der Lungenschall ist überall normal, die unteren Lungengrenzen verschieben sich bei der Atmung leidlich gut. Man hört über den Lungen überall normales Vesikuläratmen. Die Herzgrenze nach oben 3. Rippe, rechts an normaler Stelle, Spitzenmaß im 5. Interkostalraum in der Mammillarlinie. Die Töne über der Spitze und über dem Herzen sind laut und haben klingenden Charakter. Zweiter Pulmonal- und Aortenton mäßig sind akzentuiert. Die Herzaktion ist nicht beschleunigt, etwas unregelmäßig ohne Extrasystolen. Blutdruck systolisch 105, diastolisch 70. Bei dem stehenden Patienten sieht man in Nabelhöhe zwei quer verlaufende Falten. Der Leib ist nirgends druckempfindlich, kein Erguß. Die Leber überragt den Rippenbogen gut handbreit, fühlt sich hart an; der untere Rand ist verdickt, die obere Fläche läßt kleine Unebenheiten erkennen. Die Milz perkutorisch nicht vergrößert, nicht palpabel. Die Hoden sind beiderseits klein, eher atrophisch, die Nebenhoden ohne Besonderes. Nirgendwo sind starke Drüsenschwellungen zu fühlen. Patellar- und Achillesreflex normal. Lasègue fehlt beiderseits.

An dem stehenden Patienten sieht man den zweiten Lendenwirbel ziemlich stark hervorspringen. Das Becken ist stark geneigt. Die Wirbelsäule ist weder auf Druck noch Klopfen empfindlich, auch kein Stauchungsschmerz. Beim Gehen deutet das Fehlen des Spielens der Rückenstrecker auf eine völlige Versteifung der Wirbelsäule. Der ganze rechte Unterschenkel ist ziemlich erheblich geschwollen. Die Tibia ist säbelscheidenartig gekrümmt, erscheint im ganzen wesentlich verdickt. Die vordere Kante fühlt sich rauh und uneben an. Die Haut über den vorderen und unteren Partien ist bräunlich pigmentiert ohne narbige Veränderungen. Der rechte Fuß ist nicht geschwollen, das rechte Knie kann beim Stehen nicht ganz gestreckt werden. Die Muskulatur über der rechten Beckenschaufel ist druckempfindlich. Die linke Tibia ist gerade. Die vordere Kante ist uneben, auch auf der medialen Fläche fühlt man Rauhigkeiten. Die Körpertemperatur ist normal. Der Urin enthält weder Eiweiß noch Zucker. Der Appetit ist gut, Verdauung regelmäßig. Die WR im Blut ist bei zwei Untersuchungen negativ. Es werden

Digitized by Google

Fig. 1.

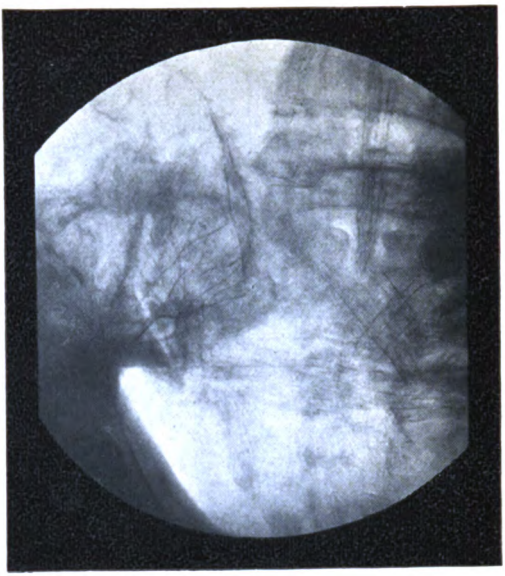


Fig. 2.

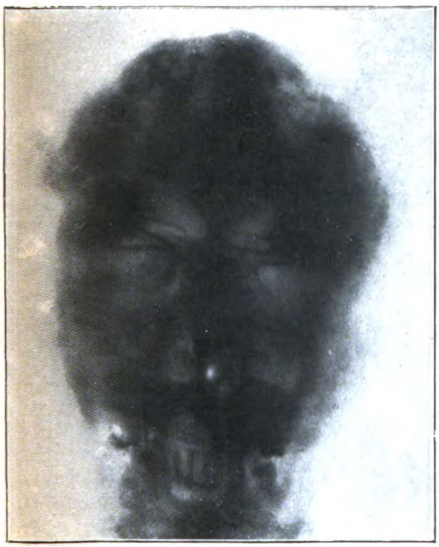


Fig. 3.

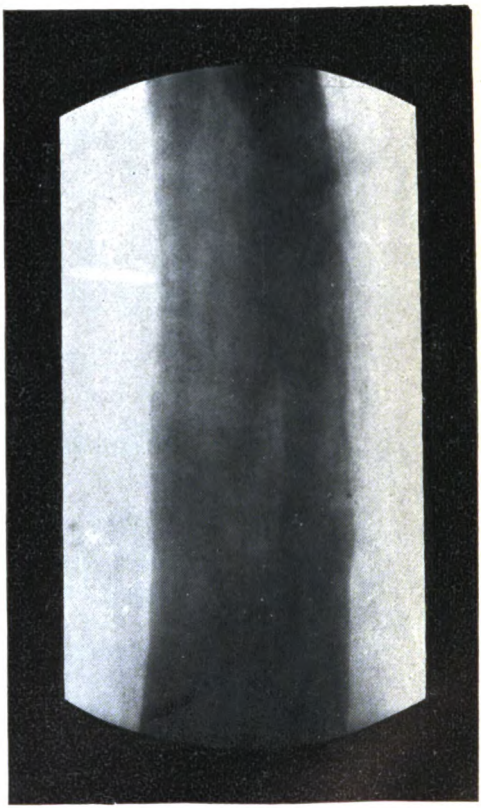


Fig. 4.

Digitized by Google

Digitized by Google

verschiedene Röntgenaufnahmen fast des ganzen Körpers aufgenommen. Dabei werden folgende Befunde (Dr. HÄNISCH) erhoben:

Bei der Röntgenaufnahme des Thorax finden sich Kalkplatten im Arcus aortae, ausgedehnte osteoporotische und hyperostotische Veränderungen an den Rippen. Starke Knochenatrophie und sekundäre arthritische Veränderungen an Hals und Brustwirbelsäule. Kreuzbein und Lendenwirbelsäule sind stark atrophisch, daneben offenbar hyperostotische Veränderungen. Die Struktur ist durch die zahllosen Aufhellungen und Verdichtungen vollkommen umgebaut. Enorme hyperostotische und osteoporotische Veränderungen der ganzen Schädelkapsel (leontiasisartiger Schädel). Ähnliche Veränderungen finden sich an der stark verdickten Tibia. An den peripheren Gefäßen zeigt sich verschiedentlich Medialverkalkung. In Übereinstimmung mit den Röntgenologen scheint uns trotz negativem Wassermann durch diesen Befund die Diagnose Lues III sicher. Besonders charakteristisch sind die starken periostitischen Auflagerungen der rechten Tibia und die enormen Veränderungen am Schädel.

Es ist deshalb eine spezifische Behandlung mit Inunktion von 150 g Ungt. cin. vorgenommen, die Patient ohne Beschwerden verträgt, nur nimmt er bei der Kur 3,6 kg an Gewicht ab. Nachdem er wieder etwas an Gewicht zugenommen hat, wird noch eine Zittmannkur angeordnet. Während seines Krankenhausaufenthaltes, der bis zum 30. März 1917 dauerte, hat Patient nur einmal einige Tage Fieber gehabt infolge eines Erysipels am linken Unterschenkel, das nach einigen Tagen zurückging, ohne weitere Folgen zu hinterlassen. Patient hat noch lange über Schmerzen im Bein und Rückenschmerzen geklagt, das Allgemeinbefinden hat sich entschieden gehoben. Die ischiasartigen Schmerzen sind fast ganz zurückgetreten. Wie zu erwarten war, haben sich die Rauhigkeiten am Schädel, die Veränderungen an der rechten Tibia nicht verändert. Wie oben erwähnt, dürfte der äußerst charakteristische Röntgenbefund trotz negativem Wassermann die Diagnose Lues III rechtfertigen[1]). Ein Rückgang der Knochenveränderungen war nicht zu erwarten.

Der Zweck der Veröffentlichung ist hauptsächlich die Bekanntgabe der sehr charakteristischen Röntgenbilder.

Erklärung der Tafel.

Fig. 1. An dem Bilde fällt besonders auf die Verkürzung des Rumpfes durch die syphilitische Erkrankung der Wirbelsäule. Abnahme der Körpergröße um 10 cm seit Krankheitsbeginn. — Fig. 2. An Kreuzbein und Lendenwirbelsäule starke Atrophie neben hyperostotischen Veränderungen. Die Struktur ist durch die zahllosen Aufhaltungen und Verdichtungen völlig umgebaut. — Fig. 3. Enorme hyperostotische und osteoporotische Veränderungen der Schädelkapsel. Kopfumfang hat um 3 cm zugenommen. — Fig. 4. Sehr starke hyperostotische und osteoporotische Veränderungen der im ganzen stark verdickten und verkrümmten Tibia.

Aus der Salvarsanpraxis.

Von

Dr. ERNST LEVIN in Berlin.

Die Tätigkeit des frei praktizierenden Dermatologen ist nicht in gleichem Maße wie die des über klinisches Material verfügenden geeignet, fortlaufende Beobachtungen an seinen Kranken anzustellen und vor allem größere Reihen gleichartiger Fälle oder besonderer Behandlungsmethoden einer kritischen Beobachtung zu unterziehen. Er wird sich oft damit abfinden müssen, einzelne auffallende Ereignisse zu registrieren und sie

[1]) Wie enorm die durch die Erkrankung entstandenen Knochenveränderungen sind, zeigt am besten, daß die Körpergröße um 10 cm abgenommen, der Schädelumfang um 6 cm zugenommen hat.

Digitized by Google

gelegentlich zu den Erfahrungen anderer als allgemein verwertbares Material beizusteuern.

Die von der Salvarsankommission des ärztlichen Vereins Köln unternommene Sammelstatistik der Salvarsanschädigungen ist insofern zu einem gewissen Abschluß gekommen, als sie sich fortan nur noch mit den neu eingeführten Salvarsanpräparaten (Silbersalvarsannatrium usw.) beschäftigen wird. Für die Statistik der älteren Präparate bin ich in der glücklichen Lage gewesen, keine Schädigung beisteuern zu können, da ich deren bisher noch niemals beobachtet habe. Auch nicht zur Zeit der voluminösen Altsalvarsaninfusionen, obwohl bei diesen auf die Ausschaltung des angeblichen Wasser- und Glasfehlers nicht der geringste Wert gelegt wurde, ebensowenig wie bei der ambulanten Anwendung konzentrierter Salvarsannatriumlösungen, von der zunächst so dringend abgeraten worden war.

Wenn also, wie gesagt, trotz reichlicher Verwendung der älteren Salvarsanpräparate (fast ausschließlich kombiniert mit Hg) in den verschiedenen Syphilisstadien, auch abortiv, keine Schädigungen in dem von der Salvarsankommission aufgestellten Sinne — abgesehen von gelegentlichen Infiltraten und ganz vorübergehenden Temperatursteigerungen — beobachtet wurden, so zeigten sich doch gelegentlich aus dem Rahmen des Alltäglichen herausfallende Erscheinungen, die, zum Teil in ihrer Bedeutung noch nicht restlos erklärbar, im Laufe der Zeit einen gewissen Wert erlangen können. Über einige von diesen soll im nachfolgenden berichtet werden.

1. F. M., Journ. Nr. 34, S. 233. Vorgeschichte ohne besonderen Befund. März 1919 Initialsklerose am Frenulum, Urin ohne Albumin. Während der Behandlung mit Hg und Salvarsan trat intermittierend Albumin auf, das Harnsediment zeigte im übrigen nur vereinzelte hyaline Zylinder. Der Verlauf der Behandlung und der Eiweißabsonderung war folgender:

19. März		Hg sal. 0,5	danach Alb. —
22. März		Neosalv. Dos. III,	danach Alb. +, 2 Tage später —
26. März		Hg sal. 1,0	danach Alb. +? Urotropin
29. März		Neosalv. Dos. III,	danach Alb. —
31. März		Hg sal. 1,0	danach Alb. +, 3 Tage später —
8. April		Hg sal. 0,6	danach Alb. —
14. April		Neosalv. Dos. III,	danach Alb. —
15. April		Hg sal. 0,1	danach Alb. +, 3 Tage später —
26. April	Alb. +	Neosalv. Dos. III,	danach Alb. —, 4 Tage später +, 15 Tage anhaltend, dann —
5. Juni	Alb. —	Neosalv. Dos. II,	danach Alb. —
15. Juni		Neosalv. Dos. II,	danach Alb. —
22. Juni		Neosalv. Dos. III,	danach Alb. —
29. Juni		Neosalv. Dos. III,	danach Alb. —
9. Juli		Neosalv. Dos. III,	danach Alb. —
18. Juli		Neosalv. Dos. III.	

Die erstmalige Eiweißabsonderung zeigte sich nach der 1. Neosalvarsanspritze, der eine Quecksilberspritze voraufgegangen war, sodann nach der 2., 3., 5. Quecksilberspritze, nach 2—3 Tagen war der Urin stets wieder eiweißfrei; nach der 4. Neosalvarsanspritze, vor der die Urinuntersuchung ein zweifelhaftes Resultat ergeben hatte, war zunächst (nach 7 Tagen) kein Eiweiß nachweisbar, es trat jedoch 4 Tage später auf, um dann 15 Tage lang konstant zu bleiben. Hierauf blieb der Urin während der weiteren ausschließlich mit Neosalvarsan erfolgenden Behandlung frei, so daß im ganzen 4,2 g Neosalvarsan verabfolgt werden konnten.

Digitized by Google

Fragen wir nach den Ursachen dieser vorübergehenden Funktionsstörung der Niere, bei der nach dem mikroskopischen Befunde und dem Verlaufe eine Schädigung der sezernierenden Formelemente wohl ausgeschlossen werden darf, so könnte man, mit Rücksicht darauf, daß die 1. Eiweißausscheidung nach der 1. Salvarsanspritze, die weiteren nach Hg-Spritzen auftraten, bei denen kurz zuvor Salvarsan gegeben worden war, und die am längsten anhaltende wiederum nach Salvarsan, diesem die Schuld beimessen. Dem steht jedoch das Freibleiben des Urins während der ganzen Dauer der reinen Salvarsananwendung im zweiten Teile der Behandlung entgegen. Vielmehr dürfte es sich hier um den schädigenden Einfluß der Kombination der beiden Medikamente gehandelt haben, dem die Nieren nicht gewachsen waren, während sie sich bei Anwendung nur des einen von ihnen genügend widerstandsfähig erwiesen. Das hätten sie übrigens auch dem Hg gegenüber sein können, und wenn in diesem Falle Salvarsan zur Weiterbehandlung gewählt wurde, so geschah es wesentlich mit Rücksicht darauf, daß es sich um einen ganz frischen Fall handelte, in dem seine Anwendung der des Hg vorzuziehen war. Die vorliegende Beobachtung würde mir keine Veranlassung geben, von der bisher geübten kombinierten Behandlung zugunsten der jetzt mehrfach empfohlenen reinen Salvarsanbehandlung Abstand zu nehmen, und ich würde mich bei Wiederholungskuren, vor die Frage gestellt, ob nur mit Hg oder nur mit Salvarsan zu behandeln, für das erstere entscheiden und auch in vorübergehender Eiweißausscheidung keine Gegenanzeige erblicken, da diese erfahrungsgemäß bei fortschreitender Gewöhnung des Patienten und vorsichtiger Dosierung, besonders wenn sie, wie ich das früher im Krankenhause häufiger zu beobachten Gelegenheit hatte, in Verbindung mit Stomatitis aufgetreten war, schließlich dauernd fortbleibt. Allerdings mahnen solche Fälle erneut zur regelmäßigen Urinkontrolle bei jeder Syphilisbehandlung, um diese entsprechend gestalten zu können; daß die Untersuchung auf Eiweiß nicht ausreicht, um alle Störungen der Nierenfunktion aufzudecken, ist bekannt, vom praktischen Standpunkt aus scheint sie jedoch im allgemeinen zu genügen.

2. A. U., Journ. Nr. 3, S. 40, hat ihre Syphilis außerordentlich mangelhaft behandelt. Erste Erscheinungen Oktober 1901 (Papeln an den Genitalien). 7 Spritzen Hg salicyl. = 0,33 Hg. Dezember 1902 wiederum Papeln, keine Behandlung, Erscheinungen spontan geschwunden. April 1903 4 Spritzen Hg sal. = 0,108 Hg, nach der letzten angeblich auf der Straße Ohnmachtsanfall. März 1917 WR +++, 50 g Kal. jod. und 3 Spritzen Hg sal. = 0,12 Hg, weitere Kur wegen Schmerzen abgebrochen. Januar 1918 4 Flaschen Kal. jod. + Hydrarg. bijodat. rubr., Juli WR ++. Februar 1919 WR ++++, 4 Flaschen Kal. jod. + Hydrarg. bijodat. rubr., 5 intravenöse Salvarsaneinspritzungen (Dos. II, III, III, IV, IV) ohne irgendwelche Nebenerscheinungen. Mai WR +, 4mal Neosalvarsan Dos. IV i. v.

Die Einspritzungen wurden auch diesmal gut vertragen, doch gab Pat. schon nach der ersten an, kurz danach juckenden Ausschlag bemerkt zu haben; auch nach der 2. und 3. Einspritzung wurde über bald vorübergegangene Rötung und Jucken berichtet. Bei der letzten Einspritzung konnte ich die wenige Minuten danach auftretenden Erscheinungen selbst beobachten: sie begannen mit einem sich schnell vergrößernden und anschwellenden, intensiv roten Fleck unterhalb des linken Ohres, dem zahlreiche gleiche auf der Stirn, dem Rücken und anderen Stellen des Körpers

Digitized by Google

folgten. Vor dem Auftreten der Effloreszenzen zeigte sich an den betroffenen Stellen heftiges Jucken, das innerhalb einer halben Stunde gleichzeitig mit dem Exanthem schwand. Augenscheinlich handelt es sich um eine vasomotorische Störung, die bei der an verschiedenen nervösen Beschwerden leidenden Patientin nicht weiter wundernehmen kann, und von der es nur auffallend erscheint, daß sie sich bei der ersten Salvarsanserie nicht bemerkbar gemacht hatte, obwohl die Patientin, von vielen Bedenken gegen den ihr neuen Eingriff erfüllt, sich in einem höheren allgemeinen Erregungszustand befand als später.

Um eine Überempfindlichkeit gegen Salvarsan konnte es sich hier nicht gehandelt haben, wie eine solche eher in dem folgenden Falle in Frage kommen konnte. Dieser stellt das einzige wirklich unangenehme Ereignis dar, das ich bisher nach einer Salvarsaneinspritzung erlebt habe, auf das aber, wie der weitere Verlauf zeigte, das „post hoc, ergo propter hoc" keine Anwendung findet.

3. R. P., Journ. Nr. 21, S. 527. Die Syphilis verlief von Anfang an mit schwereren Erscheinungen, der Patient war zudem in der Behandlung recht nachlässig. Er erhielt im Februar 1914 wegen Initialsklerose, miliarpapulösen Syphilids 12 Spritzen Hg salicyl. = 0,7 Hg und 35 g KJ, im August desselben Jahres wegen papulösen Syphilids 7 Spritzen Hg sal. = 0,35 Hg. Im Januar 1919 erschien er wieder mit einem aggregierten nodösen, zum Teil ulzerierten Syphilid an der linken Wade, das sich unter KJ gut involvierte. Am 16. Februar d. J. wurde ihm die erste intravenöse Einspritzung von Neosalvarsan Dos. III verabfolgt, die ganz glatt und leicht verlief. Der sonstige Körperbefund des Patienten war, wie ausdrücklich hervorgehoben werden muß, ein ganz normaler, Herz völlig intakt, eine reichlichere Nahrungsaufnahme hatte, wie vor der Einspritzung noch besonders festgestellt worden war, nicht stattgefunden; erwähnenswert ist eine gewisse, mit einer im Felde erlittenen schweren Verwundung zusammenhängende Nervosität, doch war er während der Einspritzung nicht erregt, konnte sich auch über dieselbe vorher keine Gedanken gemacht haben, da sie nicht vorher bestimmt, vielmehr der Entschluß zu ihr erst beim Erscheinen des Patienten in der Sprechstunde gefaßt worden war. Jedenfalls lag keine der Ursachen vor, die für unangenehme Salvarsanzufälle angeschuldigt zu werden pflegen, auch handelte es sich um eine nicht mehr frische Syphilis.

Unmittelbar nach der Einspritzung zeigte er das oft zu beobachtende Phänomen einer starken Rötung des Gesichtes und erklärte, ihm sei schlecht; ich beruhigte ihn in der Erwartung, daß die kleine Störung wie gewöhnlich in kürzester Zeit vorübergehen würde. Dies war jedoch nicht der Fall, vielmehr nahm die Röte zu, die Pupillen waren ad maximum erweitert, Patient klagte dauernd über Übelkeit (ohne daß er erbrechen konnte), allgemeines Elendgefühl, besonders aber starkes anhaltendes Brennen im Leib. Nach einer Adrenalineinspritzung änderte sich das Bild sehr schnell, das Gesicht wurde blaß, die Pupillen verengten sich, unter Ausbruch kalten Schweißes wurde Patient völlig bewußtlos, reagierte auf keine Weise, Puls nicht zu fühlen, stertoröses Atmen. Dieser höchst bedrohlich erscheinende Zustand, den ich durch künstliche Atmung (Kampfer war nicht zur Stelle) zu bekämpfen suchte, wich nach einigen Minuten, der noch sehr benommene Patient hatte reichliche Stuhlentleerung, nach der er sich, wenn auch noch matt, so doch wesentlich wohler fühlte. Nach ungefähr einer Stunde war er so weit, daß er nach Haus gehen konnte.

Eine nach einigen Tagen vorgenommene Untersuchung des sich wieder ganz wohl befindenden Patienten ergab keinerlei Anhaltspunkte für den Zwischenfall, so daß ich eine Idiosynkrasie gegen Salvarsan annehmen zu

Digitized by Google

müssen glaubte. Doch braucht es sich um eine solche nicht gehandelt zu haben, denn einige Wochen später will Patient einen ganz ähnlichen, wenn auch etwas schwächeren Anfall auf der Straße ohne jede voraufgegangene Veranlassung gehabt haben. Es wäre interessant gewesen, sein Verhalten bei einer wiederholten Salvarsaneinspritzung festzustellen, gegen die ich bei klinischer Behandlung kein Bedenken gehabt hätte; außerhalb einer solchen schien es richtiger, Arzt und Kranken nicht der immerhin möglichen Wiederholung des Zufalles auszusetzen.

4. K. B., Journ. Nr. 33, S. 557, seiner Angabe nach im März 1918 an Tripper und Schanker erkrankt gewesen, erschien im Oktober 1918 mit reichlicher Roseola und ulzerierten Papeln an den Lippen und wurde besonders mit Rücksicht auf eine beträchtliche psychische Minderwertigkeit, die eine ambulante Behandlung nicht ratsam erscheinen ließ, einem Krankenhause überwiesen. Daselbst sollen sich Sehstörungen gezeigt haben, wegen deren von einer Behandlung zunächst Abstand genommen wurde; eine augenärztliche Untersuchung im Dezember ergab: abgelaufene Papillitis beiderseits, links abgelaufene Iritis mit Synechien. Er war dann nach 6 intravenösen Salvarsaneinspritzungen entlassen worden und erhielt ambulant bis Januar 1919 noch 35 Einreibungen sowie am 10. und 28. Dezember Neosalvarsan Dos. IV, die anstandslos vertragen wurden, sowie KJ. Urin stets frei von Albumin.

Im Februar erschien Patient mit Anzeichen von Verwirrtheit und schnell zunehmendem Ikterus. Eine erneut für erforderlich gehaltene Krankenhausüberweisung kam nicht zur Ausführung, vielmehr erhielt ich nach einigen Tagen die Mitteilung vom Tode des Patienten.

Die Schwierigkeiten der Beurteilung der in letzterer Zeit in größerer Zahl beobachteten bzw. berichteten Fälle von Ikterus bei mit Salvarsan behandelten Syphilitikern, bei denen es sich stets um die Frage dreht, ob für den Ikterus Syphilis, Salvarsan oder ein drittes unbekanntes Agens maßgebend ist, eventuell mehrere dieser Komponenten gemeinsam haftbar zu machen sind, war hier eine besondere infolge des schon von Beginn an eigentümlichen psychischen Verhaltens des Patienten, der unregelmäßig zur Behandlung kam und in seinen Angaben unzuverlässig war. In der letzten Zeit konnte eine eingehende Beobachtung nicht stattfinden; die Verwirrtheit muß auf eine sich im Körper entwickelnde starke Giftwirkung bezogen werden, bei prädisponierender Schwäche des Nervensystems. Als Sitz der Giftbildung erscheint die Leber, in der sich wohl der Prozeß einer akuten gelben Atrophie entwickelt hat. Es kann dieser als rein syphilitischer, von der Salvarsanbehandlung unabhängiger Prozeß gedeutet werden; will man das Salvarsan für seine Entstehung heranziehen, so hat, wenn auch eine Salvarsanschädigung des Lebergewebes nicht ausgeschlossen werden kann, die Annahme eines Hepatikorezidivs infolge ungenügender Salvarsanzufuhr mehr Wahrscheinlichkeit für sich. Eine Hilfe kann jedenfalls in solchen Fällen — wenn überhaupt — nur von intensiver antisyphilitischer Behandlung erwartet werden.

Digitized by Google

Versammlungen.

Gemeinschaftliche Sitzung der Berliner Dermatologischen und Urologischen Gesellschaft.

8. Juli 1919.

Originalbericht von Dr. Sprinz-Berlin.

Tagesordnung: **Die Störungen und Erkrankungen der Blase auf syphilitischer Grundlage.**

Berichterstatter: 1. Ledermann bespricht das Thema vom dermatologischen Standpunkte; bei der Blasensyphilis der Sekundärzeit betont L., daß die Bilder nicht so charakteristisch seien, um eine sichere Diagnose zu ermöglichen. Der Ausfall der WR und der schnelle Rückgang durch eine spezifische Kur sowie die Abheilung ohne Narben seien oft entscheidend. An tertiärer Blasensyphilis erkrankten besonders die schlecht vorbehandelten Fälle; tertiäre Formen sieht man gewöhnlich erst 20 Jahre nach der Infektion. Es treten dysurische Beschwerden heftigster Art ein und Hämaturien. Der Harn ist eitrig, sauer. Die zystoskopischen Bilder sind nicht charakteristisch; auch in diesem Stadium ist WR oft nützlich. Diagnose oft rasch erforderlich wegen der Blutungen; Heilung erfolgt prompt mit Narben. Von kongenitaler Blasensyphilis ist nur ein Fall bekannt.

Störungen der Blasenfunktion lenken häufig zuerst den Verdacht auf Syphilis des Zentralnervensystems (gummöse und meningomyelitische Prozesse des Rückenmarkes). L. bespricht dann weiter die bekannten klinischen Erscheinungen von seiten der Blase bei Tabes, spastischer Spinalparalyse und progressiver Paralyse. Die Tabiker sind anfangs erstaunt, daß sie so lange nicht zu urinieren brauchen; später Harnträufeln, tabische Blasenkrisen, Residualharn, aufsteigende Infektion der Harnwege und Exitus. Bezüglich des Erfolges der Therapie spricht sich L. recht optimistisch aus, besonders bei initialen Fällen und vorsichtiger individueller Behandlung. Es gibt freilich auch spontane Remissionen, die kein Kurerfolg sind.

2. Posner. Während des exanthematischen Stadiums der Syphilis scheint die Blasenschleimhaut verschont zu bleiben. Das syphilitische Geschwür der Blase hat nichts Charakteristisches. Neubildungen können durch ihren äußeren Anblick täuschen. Verschwindet eine Geschwulst auf spezifische Behandlung hin, so ist der Rückschluß sicher; weniger beim Ulkus. Bei hämorrhagischer Zystitis ist der Verdacht auf Syphilis berechtigt, wenn die hämorrhagische Zystitis nicht auf die gewöhnliche Therapie reagiert. Von größerer Bedeutung sind die Spätfolgen der Syphilis an der Blase. Ältere Patienten leiden an Dysurie und Residualharn. Es können Zweifel bestehen, ob eine Prostatahypertrophie schuld hat oder die Lues, oft genug beide kombiniert. Bei Balkenblase, ohne daß ein Abflußhemmnis durch Prostatahypertrophie da ist, ist an Syphilis zu denken. Bei Tabes eigenartige Veränderungen des Blasenmundes, Starrwerden des Orifizium erklärt die sog. „ausdrückbare Blase". Es gibt auch eine Syphilis der Prostata besonders bei jungen Männern. Bei der Tabes sah P. keine Erfolge durch die Therapie, bessere bei Blasenstörungen infolge meningomyelitischer Prozesse. Die Balkenblase bei Tabes beruht vielleicht auf trophoneurotischen Vorgängen. Bei Paralyse findet sich bisweilen eine hochgradige Verdünnung der Blasenwand bis zur Ruptur; eine andere Form der Ruptur geht mit Zystitis einher und trophischen Geschwüren. Vom Standpunkte der Urologie ist die Syphilis der Blase noch mehr zu erforschen; die Arbeitsmethode muß geändert werden, nicht mehr zufällige Kasuistik, sondern auf breiterer Grundlage. Zahlreiche Syphilitiker sind auf Schädigungen der Blase zu untersuchen; dadurch werden sichere Schlüsse gestattet sein über die Häufigkeit der Blasensyphilis und eine größere Sicherheit in der Diagnose zu gewinnen sein.

3. Benda sah sehr selten Syphilis der Blase oder Residuen dieser Erkrankung auf dem Sektionstische; dagegen häufiger eine Beteiligung der Blase bei syphilitischen Prozessen der Nachbarschaft. Das Ulcus chronicum recti greift besonders bei Frauen unter Fistelbildung auf die Blase über; aber ist das Ulcus chronicum syphilitisch? B. stellt es nicht in Abrede, kann aber auch nicht dafür eintreten. Das Ulcus chronicum ist ein Folgezustand einer ganzen Anzahl von Prozessen. Die Veränderungen der Blasenschleimhaut bei syphilitischen Prozessen des Zentralorgans haben pathologisch-anatomisch nichts Charakteristisches.

Digitized by Google

4. Schuster gibt als Neurologe eine zusamenfassende Darstellung der Blaseninnervation. Hervorgehoben sei, daß das sympathische System in hohem Maße bei der Innervation durch zahlreiche Verknüpfungen beteiligt ist. Er erwähnt den sensiblen Dehnungsreiz bei Füllung der Blase. Wir beherrschen die Blasenmuskeln nicht so mit dem Willen wie die übrigen Skelettmuskeln. Das eigentliche Thema zerlegt S. in vier Abschnitte, nämlich 1. Blasenstörungen bei syphilitischen Herderkrankungen; Gummiknoten können Störungen der Blasenentleerung verursachen, 2. bei diffusen syphilitischen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarkes; dahin gehören vor allem die Störungen bei der Paralyse, 3. bei der Tabes. Verschwinden des Harndranges, die Kranken müssen lange drücken, Retention, unwillkürlicher Harnabgang; 4. bei syphilitischer Neuritis und Wurzelneuritis. Neuritische Dysurie.

Freudenberg gibt eine neuartige Erklärung von dem Wesen der Blasenstörungen bei Tabikern. F. hält sie, genau wie den ataktischen Gang für eine Koordinationsstörung. Die Häufigkeit der Trabekelblase beweist, daß am Ausgange ein Hindernis ist. Während der Residualharn bei Prostatikern einigermaßen konstante Zahlen aufweist, finden sich bei der Tabes kolossale Schwankungen in der Residualharnkurve. Fr. hat in einigen wenigen, dafür geeigneten Fällen den Sphincter internus durchschnitten; es trat keine Enuresis ein, wohl aber hörte die Inkontinenz auf.

Heller hat vor Jahren schon methodisch zahlreiche Syphilitiker des Sekundärstadiums auf Mitbeteiligung der Blase untersucht, ohne positive Resultate zu erlangen; ähnlich verhalte es sich mit dem Augenhintergrunde. H. kann die optimistische Auffassung Ledermanns von dem Heilerfolge der spezifischen Therapie bei Tabes nicht teilen.

Casper pflichtet dem bei. Über die syphilitische Erkrankung der Blase sei nicht viel zu sagen. Er habe viel gespiegelt, aber nichts gesehen. In den wenigen Fällen, wo eine Syphilis der Blase vorgelegen, glichen die Bilder einer Cystitis haemorrhagica oder diphtherica. Einmal kam ein Durchbruch einer syphilitischen Erkrankung von der Nachbarschaft in die Blase hinein zur Beobachtung.

Rosenthal. Von Blasenstörungen bei Syphilis seien noch zu erwähnen der Blasentenesmus bei Ulzerationen des Rektums und Parästhesien, Anästhesien und Neuralgien der Blase bei Syphilophoben mit und ohne Syphilis.

Während die Berichterstatter sämtlich die Seltenheit und das wenig Charakteristische der Bilder bei Blasensyphilis hervorgehoben hatten, demonstriert Ernst R. W. Frank im Projektionsapparate Papeln und Geschwüre der Blasenschleimhaut, die er für sicher syphilitisch und streng charakteristisch erklärt. Man könne den hämatogenen Weg genau verfolgen wie bei der Tuberkulose; die Erscheinungen begönnen an den Gefäßen, die ulzerierten Papeln heilten mit Pigment aus. Die Geschwüre träten dicht nebeneinander auf, zeigten eine bogenförmige Begrenzung und Neigung zur Narbenbildung.

In der Diskussion wird von verschiedenen Seiten angezweifelt, daß die von Frank vorgezeigten Bilder wirklich nur Blasensyphilis darstellten. Insbesondere Ringleb erklärt die Bilder einfach für lentikuläre Geschwüre, einen anderen Fall sicher für Tuberkulose. Auch der positive Wassermann beweise nichts. Kalomel habe auch bei tuberkulöser Zystitis guten Erfolg. Er selbst habe bei frischer sekundärer Syphilis nie etwas in der Blase gefunden und nur einmal ein spezifisches Ulkus.

Pulvermacher findet es vom dermatologischen Standpunkt zweifelhaft, daß eine solche Differenzierung der Erscheinungsformen möglich sei, wie an den Bildern Franks zu sehen sei. Das Terrain modifiziert zwar die Form der Erscheinungen, aber die Blasenschleimhaut ist doch viel geschützter. Wie kommt da ein solch destruktiver Charakter in der Sekundärperiode zustande? Die Möglichkeit, daß Spirochäten in die Blase kommen und sich durch Aussaat etablieren, ist zuzugeben.

Frank hält an seiner Diagnose, die er sorgfältig geprüft habe, mit Bestimmtheit fest.

Mitteilungen aus der Literatur.

Akute Exantheme.

Über kombinierte Erkrankungen an Fleck- und Rückfallfieber, von Stojan Kirkovic und Wladimir Alexieff. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., Bd. 22, Nr. 16.) Die kombinierte Infektion mit Fleck- und Rückfallfieber findet entweder gleichzeitig statt, d. h. ein gesunder Mensch wird zu gleicher Zeit mit Rekurrens und Exanthematikus angesteckt, oder die zweite Infektion erfolgt einige Zeit nach der ersten, indem die Re-

Digitized by Google

kurrenskranken mit Fleckfieberkranken in Berührung kommen und sich infizieren. Dabei fällt es auf, daß der Rekurrens fast immer dem Exanthematikus vorausgeht. Die Beobachtungen stimmen mit der alten Erfahrungstatsache überein, daß dort, wo Rekurrens und Exanthematikus gleichzeitig auftreten, im Beginn der Epidemie die Rekurrensfälle und zum Schluß der Epidemie die Fleckfieberfälle überwiegen. O. Gans-Heidelberg.

Zur Praxis und Theorie der Weil-Felixschen Reaktion, von W. Oettinger. (Zbl. f. Bakt., Bd. 80, H. 6.) Die Weil-Felixsche Reaktion hat für die Diagnose des Fleckfiebers entscheidende Bedeutung. Ihr positiver Ausfall ist für Fleckfieber beweisend; bleibt sie bei wiederholter Untersuchung während der ganzen Dauer der Erkrankung negativ, so ist Fleckfieber auszuschließen. Als beweisend ist ein Titer von 1:200 anzusehen, wobei die Agglutination mindestens bei 1:25 grobflockig sein muß. Die Reaktion erreicht manchmal schon in den ersten Krankheitstagen beweisende Höhe, häufiger am Ende der ersten Woche, selten erst kurz vor der Entfieberung. Sie verschwindet ausnahmsweise bereits wieder in den ersten Tagen nach der Entfieberung, hält sich aber gewöhnlich einige Wochen auf einer Höhe, die während der ersten 4 Wochen der Genesung in mehr als 80% der Fälle eine sichere Diagnose gestattet. Geringere Werte bleiben monate-, vielleicht jahrelang bestehen. Eine Abschwächung der Agglutinabilität des Stammes X 19 ist bei täglicher Überimpfung während eines Jahres nicht eingetreten. Die Weil-Felixsche Reaktion kann entweder proteusspezifisch oder fleckfieberspezifisch sein. Im ersteren Falle kommen Proteusbazillen entweder als die Erreger des Fleckfiebers in Frage oder als Erreger einer das Fleckfieber regelmäßig begleitenden Mischinfektion. Beide Möglichkeiten müssen abgelehnt werden und ebenso die dritte, daß der in jedem Darm vorausgesetzte, saprophytisch vegetierende Proteus beim Fleckfieberkranken zur Bildung spezifischer Proteusagglutinine führe. Zudem beweist der positive Ausfall des Weil-Felix bei einigen Meerschweinchen, die mit sicher proteusfreiem Fleckfieberblut geimpft worden sind, daß nur eine fleckfieberspezifische Reaktion vorliegen kann. Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Besitz von haptophoren Gruppen, die auf Fleckfieberantikörper eingestellt sind, daß also die Fähigkeit, durch das Blutserum von Fleckfieberkranken agglutiniert zu werden, nicht zu den Artmerkmalen der Proteusbazillen gehört, daß vielmehr Stämme, die dieses Merkmal besitzen, vom normalen Biotypus ihrer Art abweichen und einen neuen Biotypus darstellen. Da hierin das einzige wesentliche Merkmal der Paragglutination besteht, ist die Weil-Felixsche Reaktion als Paragglutination gekennzeichnet. O. Gans-Heidelberg.

Untersuchungen über die Weil-Felixsche Reaktion mit dem Bazillus X 19, von E. Jakobitz. (Zbl. f. Bakt., Bd. 81, H. 4/5.) Fleckfieberkrankenserum und das mit dem Bact. prot. X 19 hergestellte Kaninchenimmunserum weisen neben gemeinsamen Eigenschaften so erhebliche Verschiedenheiten auf, daß man sie nicht als identisch ansehen kann. O. Gans-Heidelberg.

Verschiedenes.

Die Internationale Gesellschaft für Sexualforschung hielt am 10. Oktober in Berlin eine Sitzung ab mit der Tagesordnung: Geh. San.-Rat Dr. Albert Moll, Die sexualwissenschaftlichen Aufgaben der Gegenwart; Dr. Max Marcuse, Die sexuologische Bedeutung des ehelichen Präventivverkehrs.

Dr. E. Meirowsky in Köln hat den Professortitel erhalten.

Priv.-Doz. Dr. Erich Kuznitzky in Breslau wurde an Stelle des krankheitshalber zurückgetretenen Prof. Wilhelm Harttung zum leitenden Arzte der dermatologischen Abteilung am Allerheiligenhospital in Breslau ernannt.

Dr. Frederick Gillette Harris, Professor der Dermatologie an der University of Illinois in Chicago, ist am 2. Juli, 44 Jahre alt, an Meningitis gestorben.

Dr. Carol Goldenthal aus Wien, Arzt für Hautkrankheiten in New York, ist gestorben. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

18. Oktober 1919 | Nr. 42 | Band 69

Aus der dermatologischen Klinik der Universität Leipzig (Direktor: Prof. Dr. Rille).

Die Mikrophotographie dermatologischer Objekte.

Von

Dr. med. et phil. F. W. Oelze, Assistent der Klinik.

Mit 4 Abbildungen auf 2 Tafeln.

Mit der zunehmenden Verfeinerung der mikroskopischen Untersuchungstechnik ist die Mikrophotographie immer wichtiger geworden. Sie ist nicht nur das Verfahren zur objektiven Darstellung des im sichtbaren Lichte Beobachteten. Die zur weiteren Erhöhung des Auflösungsvermögens nötige Anwendung von ultraviolettem Licht, wie sie in der U.V.-Einrichtung von Zeiß angewandt wurde, setzt die Mikrophotographie überhaupt als eigentliche Untersuchungsmethode voraus, das Auge kann nur mit einer Fluoreszenzeinrichtung die Voruntersuchung leisten. Aber auch beim gewöhnlichen Mikroskopieren kann eine gute Mikrophotographie bisweilen mehr leisten als die direkte Beobachtung. Allerdings nur, wenn die Technik so beherrscht wird, daß einwandfreie Bilder entstehen. Das ist nicht schwer. Zweck der folgenden Zeilen ist es, die Wege hierzu anzugeben unter dem Gesichtspunkt, der sich Verfasser seit Jahren in allen Fällen bewährt hat.

Die Apparatur für gewöhnliche Zwecke kann einfach sein. Ein photographischer Amateurapparat, aus dem Optik und Verschluß entfernt sind, leistet, wenn er mit dem Mikroskop fest und sicher auf einem Tisch montiert ist, für viele Aufnahmen Befriedigendes. Als Lichtquelle bedienen wir uns prinzipiell des künstlichen Lichtes, seine Konstanz erleichtert das Arbeiten gegenüber dem wechselnden Tageslicht ungemein. Nernstlicht, Kalklicht, Bogenlampe sind die leistungsfähigsten Lichtquellen, häufig genügt auch Gasglühlicht oder gar die an langwelligen Lichtstrahlen reiche Petroleumlampe.

Wichtig ist das Zentrieren der Apparatur. Durch eine Sammellinse entwerfen wir ein Bild der Lichtquelle auf der Irisblende des Abbéschen Beleuchtungsapparates. Wir verschieben die Lichtquelle (Sammellinse) so lange, bis ein gleichmäßig erleuchteter Kreis auf der Mattscheibe entsteht. Dann wird die Kondensoririsblende so weit geschlossen, daß nur die diesen Kreis ausfüllenden Lichtstrahlen ins Mikroskop gelangen. Es entsteht sonst ein Schleier, der, obwohl für das Auge wenig störend, doch der Photographie jede Brillianz raubt.

Digitized by Google

Nachdem wir nun scharf eingestellt haben, zunächst mit bloßem Auge auf der Mattscheibe, dann mit der Lupe auf einer durchsichtigen Glasscheibe, auf die ein Kreuzmuster aufgeritzt ist, legen wir uns die Frage vor: Wie bilden wir unser Objekt, um einen häufigen Fall herauszugreifen, einen mit Eosin-Hämatoxylin gefärbten Schnitt, mit möglichst viel Detail und genügendem Kontrast ab? Die Wichtigkeit dieser Frage wird uns klar, wenn wir versuchen, etwa wie bei einer Landschaftsaufnahme, mit gewöhnlicher oder orthochromatischer Platte eine Aufnahme zu machen; das Resultat ist gänzlich unbefriedigend. Zunächst fehlt unserem Objekte die räumliche Tiefe und damit das Wechselspiel von Licht und Schatten. Das Mikroskopobjektiv legt durch das Objekt einen „optischen Querschnitt". Sodann ist der Untergrund überall gleich hell, das gefärbte Objekt wird sichtbar durch den seiner Farbe entsprechenden Anteil von weißem Licht, welchen es durchläßt. Nun ist die gewöhnliche Platte fast nur für Blau, Violett und Ultraviolett, die kurzwelligen Lichtstrahlen empfänglich, $^{59}/_{60}$ ihrer Empfindlichkeit liegen in diesem Gebiet, und nur $^{1}/_{60}$ bleibt für Rot, Gelb und Grün übrig. Auch bei der besten orthochromatischen Platte liegen die Verhältnisse noch recht ungünstig; wir bedürfen einer sechsfachen Gelbscheibe, um eine einigermaßen richtige Wiedergabe der Farbwerte zu erreichen. Das gilt für Sonnenlicht, für jede künstliche Lichtquelle sind noch besondere Korrektionsfilter erforderlich. Wir sehen jetzt auch den Grund für das Mißlingen unserer Aufnahme des Eosin-Hämatoxylinschnittes. Wenn der der Hämatoxylinfärbung entsprechende Teil des Präparates gerade richtig belichtet ist, so ist der Eosinteil noch weit unterbelichtet, ist dieser durchbelichtet, so ist der blaue Teil durch Überbelichtung völlig verschleiert.

Diese Schwierigkeit überwinden wir durch Anwendung geeigneter Lichtfilter. Photographieren wir einen Eosinschnitt durch ein mit Eosin hergestelltes Filter, so erhalten wir ein kraftloses, flaues Bild; photographieren wir ihn durch ein Filter, dessen Licht Eosin absorbiert (Eosin absorbiert von 470—540 $\mu\mu$), so erhalten wir ein übermäßig kontrastreiches, hartes Bild. Photographieren wir mit einem Filter, was Licht von etwa 510 bis 570 $\mu\mu$ durchläßt, so bekommen wir ein kräftiges klares Bild. Wir erhalten also die Regel, daß wir Objekte mit einem Lichte photographieren, das sie zum größten Teil absorbieren, zum Teil aber durchlassen.

Wir müssen uns noch darüber klar sein, daß die histologischen Farbstoffe keine reinen Farben sind, die blauen Farbstoffe lassen auch Rot durch, die roten Blau, einen gelben Farbstoff gibt es überhaupt nicht, er läßt alle Strahlen durch außer Blau. Ein Blick in ein kleines Spektroskop läßt diese Verhältnisse klar erkennen. Im folgenden habe ich eine Liste der gebräuchlichsten Farbstoffe zusammengestellt, dahinter findet man den Bereich ihrer Absorption und die Absorption des zweckmäßig verwandten Filters angegeben:

Farbe	Absorption	Passendes Filter
Bismarckbraun	400—500	450—560
Kongorot	480—530	460—540
Eosin	430—530	510—570

Digitized by Google

Farbe	Absorption	Passendes Filter
Fuchsin	530—570	510—550
Methylenblau	600—620 und 650—680	630—680
Methylviolett	580—600	590—650
Hämatoxylin, Heidenhain	560—600	580—650

Um uns eine Vorstellung von den Farben zu machen, teilen wir das Spektrum ganz roh in die Teile Rot 700—600, Grün 600—500 und Blau 500—400 μμ ein. Die Filter stellen wir uns leicht selbst her durch Anfärben von Gelatineplatten in Lösungen histologischer Farbstoffe und den Höchstschen Filterfarben für additive und subtraktive Dreifarbenphotographie. Wir erhalten so einen Satz von Filtern, die wir uns noch in verschiedener Intensität herstellen; wir betrachten das Objekt nun im Mikroskop im Lichte dieser Filter. Für das erwähnte Hämatoxylinbild z. B. werden wir finden, daß das Höchstsche additive Grünfilter das geeignetste ist, in der Tat liefert die Aufnahme hiermit ein befriedigendes Resultat. In der verständnisvollen Anwendung der Farbfilter liegt das ganze Geheimnis des Erfolges in der Mikrophotographie. Mit ihrer Hilfe lassen sich auch mit einfachen Hilfsmitteln ausgezeichnete Resultate erzielen.

Als Negativmaterial verwenden wir gute orthochromatische, lichthofreie Platten, die eine entsprechende Vorsicht in der Dunkelkammerbeleuchtung verlangen. Um die richtige Belichtung festzustellen, die für jede Kombination von Objektiv, Okular und Kameraauszugslänge verschieden ist, machen wir eine Probeaufnahme durch streifweises Belichten einer Platte. Zeiß konstruierte hierfür eine besondere Schieberkassette. Wir können auch mit einer gewöhnlichen Kassette auskommen, wir ziehen den Schieber ganz heraus, belichten eine gewisse Zeit, schieben den Schieber ein Stück herein, belichten wieder usf. Wir richten die Zeiten so ein, daß jeder folgende Streifen noch einmal so lange als der vorhergehende belichtet wird, z. B. $5 + 5 + 10 + 20$ Sekunden. Der Einfluß der Vergrößerung auf die Belichtungszeit ist aus folgender Tabelle ersichtlich:

Vergrößerung	Expositionsfaktor
10	$^1/_{100}$
25	$^1/_{16}$
50	$^1/_4$
100	1
250	6
500	25
1000	100

Die Vergrößerung messen wir in einfacher und exakter Weise, indem wir an Stelle des Objektes ein Objektmikrometer (1 mm in hundert Teile geteilt) legen und auf der Mattscheibe direkt die Vergrößerung abgreifen.

Bei Immersionsobjektiven darf nicht vergessen werden, Objektträger und Kondensor durch einen Tropfen Zedernöl zu verbinden, da sonst

Digitized by Google

totale Reflexion eintritt und die numerische Appertur der Immersion nur bis 1 ausgenützt wird.

Zur Entwicklung von Mikrophotographien ist besonders Pyrogallol geeignet, das sehr zarte, äußerst detailreiche und doch kräftige Bilder liefert. Verfasser arbeitet gern mit Methol-Pyrogallol, das in 2—3 Minuten eine Platte gut durchentwickelt. Zum Fixieren dient saures Fixierbad.

Als Positivpapier empfiehlt sich ein glänzendes Gelatinepapier, dem man durch Aufquetschen noch erhöhte Brillianz verleiht. Ein teures, aber sehr feines Verfahren ist Platindruck auf glattem Papier.

Bezüglich der Präparate ist es selbstverständlich, daß sie ebenso wie die ganze Optik völlig staubfrei gehalten werden. Ferner müssen sie plan liegen. Bei visueller Betrachtung stören kleine Unebenheiten wenig. In der Mikrophotographie sind sie unangenehm. Kontrolliert man im stereoskopischen Mikroskop, so sieht man erst, wie sehr uneben die meisten Schnitte sind. Am besten bettet man sie in dünnen Balsam ein und beschwert das Deckglas während des Trocknens mit einem entsprechend geformten Gewicht. Von solchen Präparaten erhält man bei schwächeren Vergrößerungen randscharfe Bilder, bei starker Vergrößerung macht sich die Wölbung des Bildfeldes, die gerade die chromatisch vollkommen korrigierten Apochromate zeigen, störend bemerkbar. Hiergegen kann der Photograph nichts tun. Verfasser wandte sich an das Zeißwerk mit dem Vorschlag, ein Objektiv für Licht bestimmter Wellenlänge (aus praktischen Gründen käme zunächst Grün in Frage) zu konstruieren, das ein ebenes Gesichtsfeld hat; zu seiner Freude war diese Arbeit bereits in Angriff genommen, so daß man hoffen kann, in Zukunft auch von stärkst vergrößerten Objekten randscharfe Bilder zu erhalten.

Die beigegebenen Abbildungen zeigen einige Anwendungen. Fig. 1 einen Schnitt durch normale Kopfhaut, längs, Färbung mit Eosin-Hämatoxylin, in Licht von 520—600 μμ aufgenommen, Vergrößerung 46 ×. Fig. 2 einen gleich gefärbten Schnitt durch Raupenhaut, 170 ×. Fig. 3 zeigt Krätzmilben vom Menschen, ungefärbt, 90 ×. Insektenpräparate absorbieren im allgemeinen die kurzwelligen Strahlen; die Aufnahme wurde daher bei 700—600 μμ gemacht. Fig. 4 zeigt Spirochaeta pallida, nach Fontana versilbert, Vergrößerung 2280 ×, damit wurde über die von Abbé berechnete Grenze der förderlichen Vergrößerung von 1600 hinausgegangen. Neues Detail erhält man dadurch nicht, wohl ist es aber, wenn das Bild zu Meßzwecken dienen soll, vorteilhaft, den Maßstab zu vergrößern. Die braungelb aussehenden Fontana-Präparate lassen viel kurzwelliges Licht durch, die Aufnahmen wurden daher in einem „Minus-Blau-Filter“ von 500—700 μμ Durchlässigkeit gemacht.

Digitized by Google

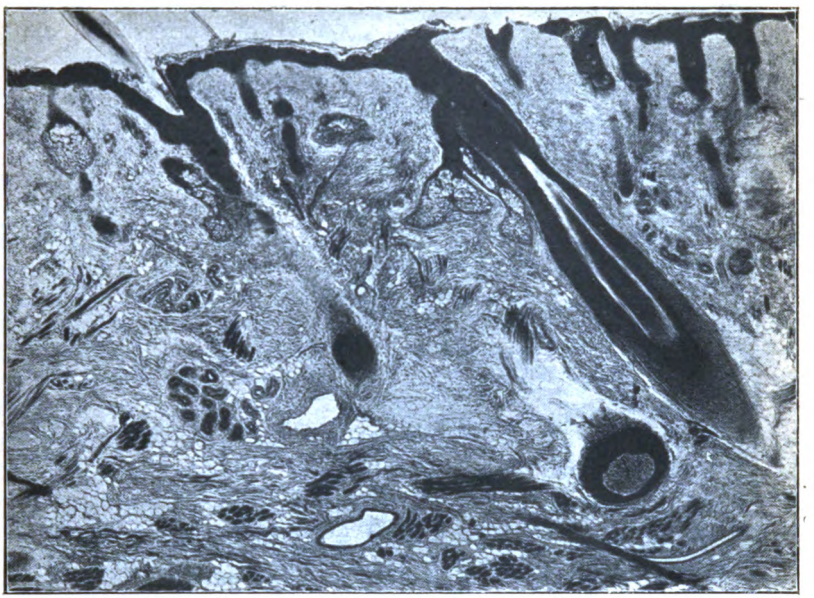


Fig. 1. Normale Kopfhaut, längs. 46 ×, Eosin-Hämatoxylin, Licht 520—600 μμ.

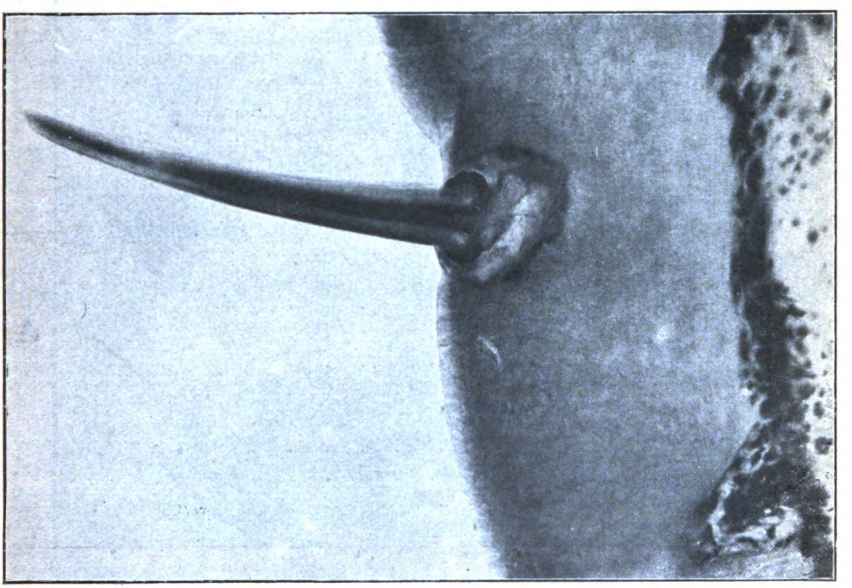


Fig. 2. Raupenhaut, längs. Eosin-Hämatoxylin, Licht 520—600 μμ. 170 ×.

Digitized by Google

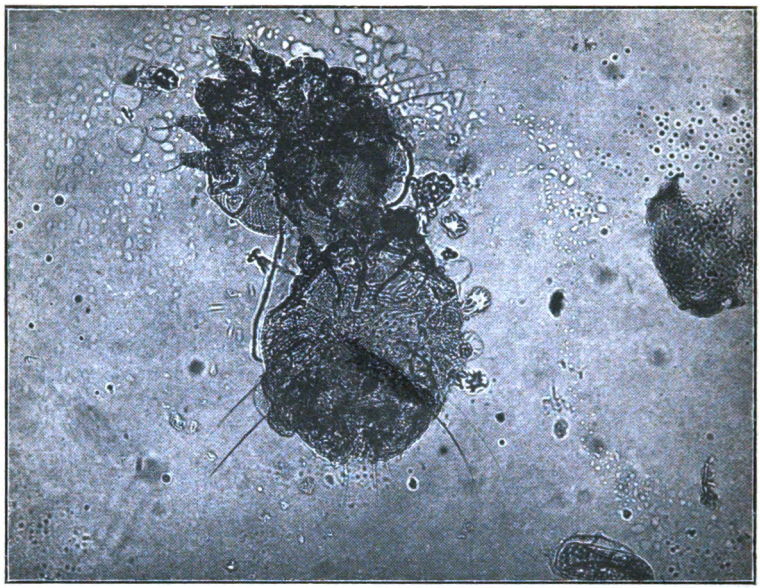


Fig. 3. Krätzmilben. 90 ×, ungefärbt 700—600 μμ.

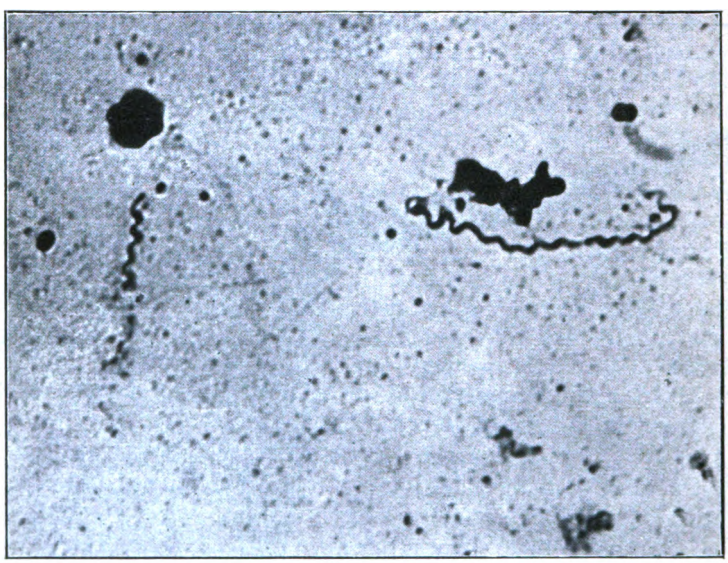


Fig. 4. Spirochaeta pallida. 2280 ×, Fontana. 500—700 μμ.

Digitized by Google

Aus der Heidelberger Hautklinik (Direktor: Prof. Bettmann).

Konstitutionelle Einflüsse bei Prurigo.

Von

Stabsarzt Dr. E. Müller.

Bei der ungeklärten Ätiologie der Prurigo sind Fälle von Interesse, die in ihrem Auftreten und Verlauf eine Abhängigkeit von gewissen konstitutionellen Momenten zeigen.

Die Auffassungen über die Ursache und das Entstehen dieser außerordentlich hartnäckigen und durch ihren Juckreiz so lästigen Hautkrankheit gehen sehr auseinander. Sicher ist nur eins, daß keinerlei Anhalt für irgend eine parasitäre Ursache vorliegt.

Im übrigen hält man sich am besten an tatsächliche Beobachtungen und selbst diese sind different. So hält Lesser z. B. die Vererbung für sehr wesentlich, nicht in dem Sinne, daß die Eltern auch an Prurigo leiden, sondern insofern, als gewisse körperliche Zustände der Vorfahren das Auftreten dieser Krankheit bei den Deszendenten bestimmen. „Hierfür spricht das Auftreten im frühesten Kindesalter und ferner das oft vorkommende Erkranken von Geschwistern [1])."

Auch v. Zumbusch nimmt an, daß Kinder von tuberkulösen Eltern besonders dazu disponiert seien, findet den Zusammenhang aber nicht recht verständlich, da der Prozeß als solcher mit der Tuberkulose gar nichts zu tun hat. Eine ererbte Disposition dagegen streitet v. Z. [2]) gänzlich ab. Im Gegensatz zu Lesser hat er Geschwister so gut wie nie erkranken sehen. Aus der Summe der Meinungen kann man den Schluß ziehen, daß eine direkte Vererblichkeit hierbei nicht beobachtet wird, daß aber Auftreten von Prurigo bei Geschwistern durchaus vorkommt (nach Bettmann [3]) z. B. bei Zwillingen beobachtet, welche im Winter ein Zunehmen und im Sommer ein Abnehmen der Erscheinungen periodisch ganz übereinstimmend zeigten, obwohl sie getrennt lebten).

Auf den evtl. Zusammenhang zwischen Tuberkulose der Eltern und Prurigo der Kinder macht schon Hebra [4]) aufmerksam. V. Zumbusch will dies Zusammentreffen dadurch erklären, daß gerade bei armen, sozial schlecht gestellten Leuten, wo die Prurigo am heftigsten vorkommt, auch die Tuberkulose am häufigsten ist [5]). Die Verbesserung der sozialen Lage, die Hygiene in Kleidung, Körperpflege und Umgebung üben auf den Verlauf der Prurigo einen derartigen Einfluß aus, daß schon das Herausnehmen des Kindes aus dem familiären Elend und die bessere Unterbringung etwa in einer Klinik allein ohne weitere Medikation eine Besserung der Krankheitserscheinungen bedingen (Jadassohn [6])).

---

[1]) Lesser, Lehrbuch d. Haut- u. Geschl.-Krkh., 1908, S. 68. — [2]) Riecke, Lehrbuch d. Haut- u. Geschl.-Krkh., 1909, S. 194. — [3]) Bettmann, klin. Kolleg, Heidelberg, den 15. III. 1919. — [4]) F. v. Hebra u. Kaposi, Hautkrankheiten 1864. — [5]) v. Zumbusch, in Riecke, Lehrbuch d. Haut- u. Geschl.-Krkh., 1909, S. 194. — [6]) Jadassohn, in Mracek, Handbuch der Hautkrankheiten, Bd. 4.

Digitized by Google

Von den französischen Autoren baut Brocq ein System von Diathesen auf, in welchem 4 verschiedene Formen unterschieden werden:

A) Strophulus (de Hardy),
B) Prurigo simplex (ohne Ekzembildung und Lichenifikation),
C) Prurigo de Hebra,
D) Prurigo géant (ferox).

Die milden Formen A und B werden im französischen System in Beziehung gebracht zu Urticaria und Dermatites polymorphes douloreuses, während C und D mit Ekzema papulo-vesic. und den Neurodermatiden korrespondieren sollen. Als auslösende Momente dieser pruriginösen Diathese gibt Brocq [1]) an: Schlechte Ernährung, soziale Armut, minderwertige Hygiene, Verdauungsstörungen, Fermentwirkung, Intoxikation, Auto-Intoxikation. Als wirklich entscheidende Ursache betrachtet er „une métissage héréditaire" (erbliche Belastung, wörtlich: Rassenkreuzung) von:

1. Nervosité,
2. Lymphatisme (direct ou creé par Syphilis oder TB),
3. Arthrithisme (Auto-Intoxikation),
4. Intoxications chroniques p. e. Alcool et Caféisme.

Der Gedanke der fermentativen Selbstvergiftung geht schon bis Galen zurück, welcher die Prurigo als eine Art Ausscheidung von Schärfen (cruditatibus) aus den Körpersäften hinstellt [2]), wir würden heute vielleicht treffender von „innerer Sekretion" sprechen.

Dagegen wird von den Franzosen zum ersten Male hier ein lymphatischer Zustand als erbliche Ursache angegeben und bei dem Status lymphaticus wird ein primärer und sekundärer unterschieden, wodurch allerdings die obenerwähnten scheinbar unerklärlichen Zusammenhänge mit Tuberkulose der Eltern erklärt werden könnten.

Mit den vielumstrittenen Begriffen der Konstitution, des Status usw. muß man aber in der heutigen wissenschaftlich exakten Zeit sehr vorsichtig umgehen, d. h. diese Begriffe genau definieren und ihr Vorhandensein nur da annehmen, wo man sie auf Grund genauer Untersuchungen am Lebenden oder an der Leiche nachweisen kann.

Was ist nun Status lymphaticus?

Voranschicken möchte ich eine alte Definition, die 1823 Puchelt [3]) gab. Nach ihm ist „die lymphatische Konstitution bedingt durch das Vorherrschen des Lymphgefäßsystems und seiner Drüsen und durch den vorwaltend lymphatischen Charakter des Blutes. Am deutlichsten ausgeprägt ist sie in dem skrofulösen Habitus, wie sie denn auch die Anlage zu allen denjenigen Krankheiten enthält, die mit den Skrofeln verwandt sind oder als Folgen derselben auftreten".

Die moderne Anschauung vom Lymphatismus geht auf Paltauf [4]) zurück, welcher folgendermaßen definiert: „Vergrößerungen der Tonsillen, der Lymphfollikel, ausgebreiteter Lymphdrüsenkomplexe, der Follikel des

[1]) Brocq, Traité élémentaire de Dermatologie pratique, Paris 1907, Bd. 2, S. 157. — [2]) Zitiert bei Hebra, Text zum Atlas der Hautkrankheiten, Wien 1856, S. 25. — [3]) Puchelt zitiert bei Neuburger, zur Geschichte der Konstitutionslehre in Zeitschrift für angewandte Anatomie und Konstitutionslehre von Tandler, Berlin 1914, Bd. 1, S. 8. — [4]) Paltauf, Über die Beziehung des Thymus zum plötzlichen Tod, W. kl. W., 1889, Nr. 46 und 1890, Nr. 9.

Digitized by Google

Zungengrundes, der Milz und endlich des Vorhandenseins einer verschieden großen Thymusdrüse zu einer Zeit, in der sonst diese ganz geschwunden zu sein pflegt."

Kolisko[1]) erweitert diese Darstellung etwas. Er nennt als charakteristisch: vergrößerte Follikel am Zungengrund, Hyperplasie des ganzen lymphatischen Rachenringes, lymphoide Wucherungen in der Nase, Vergrößerung der Lymphdrüsen am Hals, in der Axilla, in inguine, Hyperplasie der Peyerschen Plaques, rotes Knochenmark, große Milz und mehr oder weniger große Thymus. Sehr häufig findet sich Hyperplasie und Enge der Aorta und des gesamten arteriellen Gefäßbaums. Das Herz ist ebenfalls oft abnorm klein, doch kann es auch hypertrophisch sein. Häufig findet sich Dilatation des linken Ventrikels mit diffuser Trübung des Endokards, ferner nicht selten ein Zurückbleiben in der Entwicklung der Genitalien, geringe Ausbildung der sekundären Geschlechtscharaktere, verspätetes Einsetzen der Menstruation und verspäteter, geringer Geschlechtstrieb.

Nach v. Neusser[2]) besteht im Blutbild hierbei Verminderung der neutrophilen Leukozyten, entsprechende Vermehrung der mononukleären Zellen evtl. auch Hypereosinophilie.

Nach Paltas[3]) Untersuchungen erklärt sich dies Blutbild einerseits durch die vermehrte Abgabe mononukleärer Zellen an das Blut bei Hyperplasie des lymphatischen Apparates, andererseits geht durch Vermittlung des Sympathikus ein mächtiger trophischer Einfluß vom chromaffinen System auf die Produktion neutrophiler Elemente des Knochenmarks aus, und dieser Einfluß ist hier vermindert, da nach Untersuchungen von Wiesel[4]) beim Lymphatismus eine abnorm geringe Entwicklung des chromaffinen Systems besteht. Hedinger[5]) bestätigt dies und weist darauf hin, daß bei Status lymphaticus die Marksubstanz der Nebennieren wesentlich verschmälert ist und auch die Paraganglien schlecht entwickelt sind.

Diese Beobachtung scheint genügend begründet, da auch andere Forscher sie bestätigt haben[6]). Hiernach kann man also von einer inneren Sekretion bei Status lymphaticus sprechen. v. Neusser[7]) hält die vom Lymphdrüsensystem ins Blut abgegebenen Stoffe in ihrer Wirkung für Antagonisten des Adrenalins. Auch Eppinger[8]) und Hess[8]) betonen, daß solche Individuen Symptome eines gesteigerten Vagustonus zeigen, Neigung zu (oft lokalen) Schweißen, Anomalien des Pulses und der Atmung. Der Blutdruck liegt oft an der unteren Grenze der Norm, der Puls zeigt nach Münzer[9]) eine geringe Wurfkraft.

---

[1]) Kolisko, Über plötzlichen Tod aus natürlichen Ursachen. Handbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit, 1906, Bd. 2. — [2]) v. Neusser, Zur Diagnose des Status lymphaticus, Wien 1911. — [3]) W. Falta, in Handbuch der Inneren Medizin von Mohr und Staehelin, 1912, Bd. 4, S. 500. — [4]) Wiesel, Zur Pathologie des chromaffinen Systems. Virch. Arch., 1904, Bd. 176. — [5]) Hedinger, Über Beziehungen zwischen Status lymphaticus und Morb. Addison. Deutsche path. Gesellschaft, Dresden 1907. — [6]) z. B. v. Sury, Über die fraglichen Beziehungen der sog. Mors thymica zu den plötzlichen Todesfällen. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medizin, 1902, Folge 3, Bd. 36, S. 58. — [7]) v. Neusser, Die Erkrankungen der Nebennieren. Nothnagels Handbuch, 1899. — [8]) Eppinger und Hess, Die Vagotonie. Sammlung klin. Abhandlungen von v. Noorden, 1910, 9. und 10. Heft. — [9]) Münzer, E., Zur Lehre von den vaskulären Hypotonien. W. kl. W., 1910. Nr. 38.

Digitized by Google

Falta [1]) unterscheidet außer diesem primären noch einen sekundären Lymphatismus im Anschluß an Infektionsprozesse, z. B. exsudative Diathese. Der Nachweis des Status lymphaticus an der Leiche ist nach Vorstehendem mit Sicherheit gegeben. An einer großen Reihe von Sektionen hat Bartels [2]) den Status lymphaticus festgestellt und ihn in statistischer Bearbeitung in Beziehung zu anderen gleichzeitigen Befunden gebracht. Dabei zeigte sich das merkwürdige Verhalten der Tuberkulose gegenüber, daß nämlich diese Lymphatiker seltener von Tuberkulose befallen werden. Andererseits liegt eine Neigung zur Exsudation hier vor. Wegen der gleichzeitigen Persistenz der Thymus gebraucht Bartels [3]) die Bezeichnung Status thymicolymphaticus. Daß bei Status lymphaticus auch die Thymusdrüse hyperplastisch ist, schließt nicht aus, daß nach Wiesel [4]) die Thymus in etwas anderer Weise (ohne Vermehrung der Thymuszellen) auch selbständig vergrößert sein kann (Status thymicus). Bartels unterscheidet bei Status thymicolymphaticus ein hypertrophisches Stadium mit enormer Proliferation von Lymphozyten und ein atrophisches Stadium, welches namentlich nach der Pubertät sich bemerkbar macht und die Proliferationskraft erschöpft. Die Diagnose ist dann an die noch deutlich hyperplastisch bleibenden lymphatischen Einlagerungen gebunden.

Hier tritt zum ersten Male eine Beziehung zwischen Lymphatismus und Pubertät auf und zwar in dem Sinne, daß die Proliferation der Lymphozyten nachläßt und eine gebindegewebige Induration einsetzt [5]).

Eine andere Beziehung zum Genitale besteht darin, daß nach Bartels [6]) als Nebenbefund bei Status thymicolymphaticus sehr häufig Genitalhypoplasie gefunden wird. Dieser Befund ist außerordentlich häufig in der Jugend bis zur Pubertätsentwicklung, um nach dieser rasch an relativer Zahl abzusinken.

Unter Berücksichtigung nicht konstanter, anderer klinisch weniger auffallender Hypoplasien, wie kolloide Entartung der Schilddrüse, geringeren oder höheren Grades, Entwicklungsstörungen an der Niere, am Blinddarm, sowie im Verlauf des Enddarmes, bildet Bartels für diese auch von anderen Autoren (wie Herrmann und Kyrle [7])) bestätigte Kombination den Begriff „Status hypoplasticus" und stellt an der Hand der Sektionsbefunde eine Reihe von Merkmalen für diesen Zustand auf, darunter auch die sog. „Degenerationszeichen [8])" und die mangelhafte Entwicklung der Keimdrüsen sowie der sekundären Geschlechtscharaktere. Martius [9]) nennt den Status hypoplasticus eine der häufigsten Kombinationen, wie sie path.-anatomisch und klinisch zur Beobachtung kommen. Ich will nicht unerwähnt lassen, daß andere Autoren die Begriffe: Status lymphaticus, thymicus und hypoplasticus voneinander trennen. Nach Falta [10]) z. B. geht der hypoplastische Zustand häufig, aber nicht immer mit dem Status lymphaticus einher. Er deckt sich oft, aber nicht völlig mit dem

---

[1]) Falta, W., in Handbuch der inneren Medizin, von Mohr und Staehelin, Bd. 4, S. 501. — [2]) Bartels, J., Status thymicolymphaticus und Status hypoplasticus, 1912. — [3]) Bartels, a. o. O., S. 90. — [4]) Wiesel, J., Mitteilungen der Gesellschaft für innere Medizin, Wien 1907. — [5]) Bartels, a. o. O., S. 92. — [6]) Bartels, a. o. O., S. 37. — [7]) Herrmann und Kyrle, Verhandlungen der phys. und morphologischen Gesellschaft, Wien 1909, Bd. 5, S. 4. — [8]) Bartels, a. o. O., S. 73. — [9]) Martius, Konstitution und Vererbung, Berlin 1914, S. 83. — [10]) Falta, a. o. O., S. 592.

Digitized by Google

Infantilismus. Z. B. kann ausnahmsweise ein Hypoplastiker kräftig gebaut sein, scheinbar in strotzender Gesundheit[1]); auch können nach der Pubertät die sekundären Geschlechtsmerkmale typisch entwickelt werden, so daß in diesen seltenen Fällen nur das auffallend späte Eintreten der Pubertät, oder spärliche Menses, mangelhafte Libido usw. für eine kongenitale Hypoplasie der Keimdrüsen spricht. Bartels spricht hier vom „ehemaligen Hypoplastiker" und gibt an, daß in derartigen Fällen trotz vorhandener Genitalhypoplasie bei oft verzögerten oder unregelmäßigen Menses doch eine, wenn auch verspätete normale Weiterentwicklung und folgende, gelegentlich sogar zahlreiche Graviditäten zur Beobachtung kommen[2]).

Ein stetes Zusammentreffen von Lymphatismus und Hypoplasie behauptet Bartels ja schließlich auch nicht, wenn er das prozentuale Zusammentreffen dieser Befunde aus dem Sektionsmaterial errechnet und auf die Häufigkeit, aber nicht notwendige Zusammengehörigkeit der Kombination hinweist.

Für den vorliegenden speziellen Fall: Prurigo kommt die Bartelssche Kombination des Status hypoplasticus insofern in Betracht, als Herr Prof. Bettmann mich darauf aufmerksam machte, daß die in der Heidelberger Universitätsklinik z. Z. behandelten Fälle von Prurigo gewisse Merkmale zeigen, die zum Status hypoplasticus im Sinne Bartels' in Beziehung stehen. Da auch nach früheren Erfahrungen des Herrn Prof. Bettmann die Prurigo meist lymphatische und hypoplastische Personen befällt, so habe ich folgende Fälle daraufhin durchgearbeitet. Ich werde zunächst einen Auszug aus den betreffenden Krankengeschichten geben, soweit es zur Charakteristik notwendig erscheint.

Fall I. Heinrich F. In poliklinischer (ambulanter) Behandlung. Erste Untersuchung 15. III. 1919. 15 Jahre alt. Keine Krankheiten in der Familie, lebt in H. bei den Eltern in ziemlich engen Verhältnissen. Seit früher Kindheit, etwa seit dem 2. Lebensjahre, soll juckender Ausschlag bestanden haben, der in der warmen Jahreszeit sich besserte. Der Ausschlag wurde häufig behandelt, mitunter auch als Krätze, kehrte aber stets wieder. In der Schule ist F. stets zurückgeblieben. Klagt gegenwärtig über besonders „starken juckenden Ausschlag" und schlechten Schlaf.

Befund: Infantil gebauter, im Wachstum und in der Entwicklung für sein Alter stark zurückgebliebener Junge von 1,34 m Größe. Muskeln sehr schwach, Knochenbau kindlich.

Ernährungszustand: Mager. Die Haut zeigt typische Prurigoknötchen ohne Ekzem auf Brust, Bauch und Rücken, etwas weniger sind die Extremitäten z. Z. befallen und zwar lediglich auf den Streckseiten. Beugeseiten und Gesicht sind frei. An den befallenen Stellen fühlt sich die Haut rauh, reibeisenartig und schwielig an. Zahlreiche Kratzeffekte, die Wollhärchen sind hier durch Kratzen abgeknickt, erscheinen leicht brüchig. Die Lanugobehaarung ist im Gesicht, an Armen, zwischen Schulterblättern und in Lumbalgegend auffällig stark und in fötaler Anordnung. An abgeheilten Stellen braune Pigmentierungen mit hellem Zentrum.

Allgemeine teigige Schwellung der Lymphdrüsen der Haut bis Pflaumenkerngröße, schmerzlos, die Haut des Gesichtes ist fahl, starr. Verhalten und Sprache kindlich. Wirbelsäule im Verhältnis länger als die Beine. Hohler Rücken, Senkbauch. Temperatur normal. Schädel rundlich, hervorspr. Protub. occipit. ext.

Gesichtsausdruck starr, Gesichtsmuskulatur träge. Der äußere Teil der Augenbrauen fehlt. Die Kopfhaare bilden vorn zwei atypische Wirbel.

Augen in relativ großem Abstand. Pupillen reagieren normal. Unterkiefer schwach entwickelt. Der Unterkiefer steht beim Biß vor. Ein Schluß der Zähne beim Beißen

[1]) Bartels, J., Status thymicolymphaticus und Status hypoplasticus, 1912, S. 73, Anmerkung. — [2]) Bartels, a. o. O., S. 98.

Digitized by Google

ist nicht zu erreichen. Die Tonsillen sind stark hypertrophisch (von Kirschengröße). Rachenmandel, kurz der gesamte lymphatische Rachenring geschwollen. Starke Follikel am Zungengrund. Sichtbare Schleimhäute schwach durchblutet. Gaumen flach.

Nasenwurzel breit, Nase klein, knopfförmig. Untere Nasenmuschel hypertrophisch, Septumverbiegung. Ohren abstehend.

Warzenfortsätze groß, schwach druckempfindlich.

Hals kurz. Schilddrüse im mittleren Teil groß, Seitenlappen sehr klein.

Lymphdrüsen am Unterkieferwinkel, Nackendrüsen vergrößert. Allgemeine Adenitis. Brustkorb flach. Umfang 64—68 cm. Rippen vorstehend, etwas rachitische Knorpel.

Lungen: Ohne Befund.

Herz: Grenzen normal. Spitzenstoß innerhalb der Brustwarzenlinie. Töne leise, Puls 88, Arbeitspuls 112 kehrt langsam zur Norm zurück.

Blutdruck nach Riva-Rocci im Maximum 110, im Minimum 70 mm Hg. Pulsdruckamplitude 40 mm Hg, Hämoglobingehalt nach Sahli-Gowers 60%, rote Blutkörperchen 4400000, Färbeindex 0,65, Leukozyten 7900, darunter Lymphozyten 40%, neutrophile polymorphkernige 56%, neutrophile Myklozyten —, große Mononukleäre 1,5%, eosinophile 2,5%.

Bauch vorstehend, gespannt. Milzvergrößerung nicht nachweisbar. Stuhl früher unregelmäßig. Manchmal Verstopfung, oft Diarrhöen. Genitalien hypoplastisch, einem 6jährigen Knaben entsprechend. Sekundäre Geschlechtsmerkmale fehlen. Unterentwicklung der Testikel; sind bereits zu fühlen, aber noch hoch oben im Eintritt begriffen.

Beine kurz. Psyche kindlich. Reflexe etwas gesteigert. Einen interessanten Reflex zeigt die Haut, indem sich bei leichtester Berührung, ja schon bei nervösen Einflüssen, wie Schreck durch Händeklatschen, eine auffallend starke Gänsehaut bildet.

Über die Behandlung spreche ich später zusammenfassend.

Fall II. Erste Untersuchung am 18. III. 1919. Aufnahme in der Hautklinik 20. III. 1919. Marie K., 26 Jahre alt.

Mutter vor 18 Jahren an unbekannter Ursache gestorben. Keine Krankheiten in Familie. Lebt in mäßigen Verhältnissen als Magd in einem Restaurationsbetrieb.

Seit frühester Kindheit Jucken, der Hautausschlag wurde gelegentlich einer Furunkelspaltung entdeckt im Alter von 5 Jahren. Der Ausschlag war am stärksten im Sommer. Die Menstruation ist sehr spät erfolgt. Genaueres nicht zu eruieren. Seither haben die Erscheinungen nachgelassen. Sind jetzt am stärksten vor Eintritt der Regel. Fast dauernd in ärztlicher Behandlung, zuletzt in Baden-Baden mit Höhensonne. Erfolg vorübergehend. Juckreiz und Ausschlag seit Mitte Februar besonders stark, aber nicht so heftig wie in den Kinderjahren. Seit gestern, 17. III. Menses.

Zunächst Lokalbehandlung mit $^1/_2$%iger Naphtholsalbe.

Befund: Am 20. III. Menses vorüber. Juckreiz etwas nachgelassen. Sehr schlechter Schlaf.

Mittelkräftig gebaut, von mittlerer Größe 1,72 m. Ernährungszustand ausreichend. Die Haut des Körpers zeigt ausgedehnte Prurigo gemischt mit urtikariaähnlichen Quaddeln und größeren ekzematösen Papeln, nirgends nässend. Letztere greifen auch auf die Ellenbogenbeugen und Kniebeugen über. Die Arme sind stärker befallen als die Beine, die Streckseiten vorherrschend, am meisten der Hals. Frei ist nur das Gesicht, die Bauchgegend und die unteren Partien des Rückens. Die Haut ist trocken, abschilfernd, schwielig, verdickt, eine Falte kaum aufhebbar und zeigt gleichmäßig starke dunkle Pigmentierung. Die Gesichtshaut ist etwas heller, fahl, starr, mit tiefen Furchen durchsetzt, Lichen chronicus simplex. Die Lanugohärchen an den Extremitäten abgeknickt im Bereich der ausgedehnten Kratzeffekte. Allgemeine Drüsenschwellung, am stärksten in Leistengegend: Schenkeldrüsen kirschengroß, Leistendrüsen pflaumenkerngroß, nicht schmerzhaft.

Nasenwurzel breit, Nase klein, Haare kräftig. Augen liegen tief. (Ringe). Die Warzenfortsätze klein, die Zähne lassen nebeneinander Lücken. Gaumen steil. Sichtbare Schleimhäute blaß. Follikel am Zungengrund hyperplastisch. Tonsillen kirschengroß. Nase schwer durchgängig. Ohrläppchen angewachsen. Hals kurz. Schilddrüse vergrößert, 12 cm breit, weich, vorstehend. Brüste schlaff, kleiner Warzenhof. Puls 86, zeigt geringe Wurfkraft. Blutdruck im Maximum 115, im Minimum 80 mm Hg, Pulsamplitude 35 mm Hg, Hämoglobingehalt 75%, rote Blutkörperchen 4000000, Färbeindex 0,90, Leukozyten 6700, darunter Lymphozyten 34%, neutrophile polym. 60%, große Mononukleäre 1,3%, eosinophile 3%.

Digitized by Google

Wirbelsäule nach links mäßig verbogen. Leichtes Schwitzen, aber nur in Achselhöhlen. Stuhlgang träge. Trichterförmige Vulva. Menses unregelmäßig, kurz, schwach; Temperatur normal, häufig Kopfschmerz. Schlaf sehr mangelhaft, auch später, als das Jucken nachgelassen hat.

Fall III. Erste Aufnahme in Hautklinik 26. II. 1913. Anna R., 16 Jahre, Bremserstochter. Mutter an Darmkrebs gestorben.

Seit Kindheit juckender Ausschlag, der sich am ganzen Körper, besonders aber an Armen und Beinen ausbreitete. Im Sommer nachlassend. War häufig in ärztlicher Behandlung. Salben und innerlich Arsen halfen nur sehr vorübergehend. Zuletzt vor 2 Monaten 5 Wochen in Privatklinik in Karlsruhe.

Befund: Kleines, schlecht entwickeltes Mädchen von grazilem Knochenbau, Muskulatur gering, Temperatur normal.

Starke Schwellung der Nackendrüsen.

Haut: Am ganzen Körper, besonders aber an den Streckseiten der Extremitäten, stecknadelkopfgroße Knötchen mit Kratzeffekten. Stellenweise lichenoiden Charakter zeigend.

Therapie: Warme Bäder, Ungt. leniens, Arsen innerlich.

Es folgt wechselnde Behandlung mit verschiedenen Tumenol- und Salizylsalben.

20. III. Exanthem zurückgegangen.

29. III. Exanthem geschwunden. Entlassung.

Am 1. VII. 1914 wurde dieselbe Patientin wieder aufgenommen. Sie hatte bald nach der Entlassung einen Rückfall bekommen, war seit Juli 1913 mit Teer behandelt. Starker Rückfall vor 5 Wochen. Salbenbehandlung in B. hatte keinen Erfolg.

Nunmehr 17 Jahre alt, noch nicht menstruiert, blutarm, mager. Kopfhaar trocken, bricht leicht ab. Gebiß schadhaft.

Drüsen überall vergrößert. Die Haut des Körpers zeigt ichtyotischen Charakter, trocken, leicht schuppend, an Streckseiten der oberen Extremitäten massenhafte kleine und auch größere (bis Erbsengröße), mit einer kleinen Borke bedeckte Herde, Haut zum Teil ekzematös verändert. Auch die Beugeseiten zeigen vereinzelte Kratzeffekte. Frei sind Gesicht, Rücken und Brustgegend. Die unteren Extremitäten sind noch stärker beteiligt. Zahllose Kratzeffekte, kleinste Knötchen besonders an den Streckseiten.

Behandlung 3%ige Tumenol-Zinkpaste für den Körper, dreimal täglich einen Eßlöffel Liqu. ferri albumin., dreimal täglich Ovarintabletten a 0,3. Rote Blutkörperchen 4000000, weiße Blutkörperchen 10400.

4. VII. 20 ccm Normalserum reaktionslos vertragen.

10. VII. Durchfälle, die bald nachlassen. Prurigoeffloreszenzen besser.

15. VII. Zweimal täglich 0,3 Oophorintabletten.

10. VIII. Haut abgeheilt bis auf allgemeine Rauhigkeit. Entlassen.

Dritte Aufnahme 22. I. 1915. Nunmehr 18 Jahre alt. Rückfall mit gleichem Befund wie bei zweiter Aufnahme. Auf dem Kopfe starke Seborrhöe.

Therapie: Borsalbe.

27. I. 1 ccm Hypophysin subkutan alle zwei Tage.

5. III. Hypophysininjektionen werden ohne Reaktion vertragen. Herde an Armen heilen ab.

16. III. Auf Wunsch entlassen.

Vierte Aufnahme 22. XI. 1915. Nunmehr 19 Jahre alt, ohne Menstruation. Rückfall mit Prurigo und Ekzem am ganzen Körper, sogar im Gesicht einige impetigoähnliche Herde. Starker Haarausfall.

Behandlung: 5%ige Schwefelsalbe.

29. XI. Nachlassen des Juckreizes.

17. XII. Jeden dritten Tag 1 ccm Hypophysin subkutan.

31. XII. Zum ersten Male Menses.

Geringe Blutung, welche am 2. I. aussetzt, am 4. I. nochmals für einen Tag auftritt.

14. I. Aufhören mit Hypophysininjektionen.

29. I. Haut ohne Erscheinungen. Entlassung.

Darauf war die Periode bis Oktober 1918 regelmäßig und die Patientin frei von allen Beschwerden. Von November 1918 an wurde die Menstruation schwach, nur einige Tropfen Blut und setzte zuletzt ganz aus, gleichzeitig traten kleinere Schübe von Prurigoknötchen auf. Daher fünfte Aufnahme 28. II. 1919.

Digitized by Google

Sehr heftiger Juckreiz, die Haut auf Gesicht, Brust, Hals, Rücken und Streckseite der Arme fühlt sich rauh an. Die oberen Extremitäten zeigen einige Kratzeffekte, an den Beinen nur in Gegend des rechten Knies Kratzwunden. Auf Kopf Seborrhöe. Jeden zweiten Tag 1 ccm Hypophysin. Für Kopf Salizylvaseline.

Zur Vervollständigung des Befundes möchte ich noch einige Punkte hier einschalten: Jetzt 22 Jahre alt, noch ziemlich infantil, wenn auch mit dem Eintritt der Regel eine größere Kräftigung, Wachstum und Gewichtszunahme eingesetzt hat, wie sie selbst bestätigt. Besonders die bis zum 19. Jahre so kindlichen Brüste sind gut entwickelt, aber es bestehen noch zahlreiche Anzeichen des im Schwinden begriffenen Zustandes: Schädel klein, rund, Warzenfortsätze klein, Protub. occip. ext. stärker prominent. Haare brüchig, dünn. Gesicht schmal. Gesichtsausdruck maskenartig, jedoch nicht mehr so starr wie früher. Augen tiefliegend mit Ringen. Tiefe Falten im Gesicht. Nasenwurzel schmal. Spitzgebildeter Tragus. Kiefer hypoplastisch, Kinn schlecht entwickelt. Zähne nach Typus der Milchzähne. Gaumen eng. Sichtbare Schleimhäute sehr blutarm. Lymphatischer Rachenring hyperplastisch. Schilddrüse gering vergrößert. Allgemeine Adenitis chron. Brustkorb flach, Herzgrenzen etwas klein, Töne rein aber leise, Puls regelrecht aber schwach, Blutfarbstoffgehalt 50%, rote Blutkörperchen 3600000, Färbeindex 0,70, Leukozyten 10000, darunter Lymphozyten 27%, Neutrophile polymorphkernige 64%, große Mononukleäre 4%, Eosinophile 5%, Blutdruckmaximum 145, Blutdruckminimum 95, Pulsdruckamplitude 50, Milzvergrößerung nicht nachweisbar, Senkbauch, Becken wenig gesenkt. Genitale mäßig behaart, hypoplastisch, wird von den Oberschenkeln nicht gedeckt. Uterus klein, Reflexe zum Teil sehr lebhaft (Patellar-, Bauchdeckenreflex). Pupillen auffallend weit (Hypophysinwirkung). Schwitzt sehr leicht in den Achseln, oft dauerndes Tropfen. Kopfschmerz und Schlaflosigkeit früher sehr unangenehm, jetzt nur zeitweise. Eine eigentliche Prurigoerkrankung liegt zur Zeit gar nicht mehr vor, nur der Juckreiz ist sehr stark. Unter lokaler Behandlung der Haut läßt derselbe etwas nach. In alter Weise werden Hypophysininjektionen gegeben.

Am 25. III. treten zwei stark juckende Knötchen im Gesicht in Umgebung der Nase und des Mundes auf. Dieselben erscheinen größer als Prurigoknötchen, sitzen auf rotem Hofe, sind sehr stark prominent.

Am 28. III. wird der Kopf der Papeln gelb.

29. III. tritt Regel ein. Hierauf sofort Verschwinden des Juckreizes. Diese Regel ist die stärkste seit $^1/_2$ Jahr, aber immerhin noch so schwach, daß sie am 31. III. beendet ist. Hypophysingaben werden fortgesetzt.

Diese Krankengeschichte ist in mehrerer Beziehung sehr interessant. Der Einfluß der Menstruation auf die Symptome der Erkrankung ist unzweideutig.

Die ausgebreitete Prurigo ist seit dem sehr verspäteten Eintritt der Menses mit einem Schlage geschwunden und zwar für Jahre, bisher dauernd. Als die Regel unregelmäßig wird und zessiert, treten zwar erneut Juckerscheinungen auf, jedoch verschwinden dieselben prompt mit Eintritt der Menses, ohne daß es zu einer eigentlichen Prurigoeruption kommt. Die Pustelchen im Gesicht werden auch sonst zur Zeit der Menses bei manchen dysmenorrhoisch Veranlagten beobachtet. Ferner hat sich das Hypophysin zweimal gut bewährt zur Unterstützung der fehlenden Menstruierung. Und schließlich handelt es sich um einen Fall, bei dem so viel äußere Zeichen sowohl den Status lymphaticus, der bei Prurigo wohl konstant ist, als auch den Status hypoplasticus verraten, daß wohl kaum zu zweifeln ist, daß eine Autopsie weitere von Bartels beschriebene Befunde geben würde.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

Annales des Maladies Vénériennes.

1918. Heft 3.

Nachruf für Prof. Gaucher, von H. Gougerot.

Die Seroreaktion von Bordet-Wassermann in der Primärsyphilis, von Lévy-Bing, Gerbay und Haag.

Verf. haben sich zur Aufgabe gesetzt, den Wert der Wassermannschen Reaktion als diagnostisches Zeichen für den syphilitischen Schanker zu untersuchen und so genau als möglich den Zeitpunkt zu bestimmen, zu dem sie + wird. Die Methode, mit der sie gearbeitet haben, ist die typische Wassermannmethode, davon Details beschrieben werden. Sie haben 3150 Seroreaktionen ausgeführt, davon 1100 an 610 Kranken mit syphilitischen Schankern. 490 davon kamen für diese Arbeit nicht in Betracht, teils weil sie schon sekundäre Symptome boten, teils weil man keinen bestimmten Anhalt über den Zeitpunkt der Ansteckung hatte und nur 120 blieben übrig, auf die 179 Untersuchungen entfielen, 92 auf behandelte, 87 auf noch nicht behandelte Kranke. Verff. gelangen zu folgenden Ergebnissen: Der Zeitpunkt des Erscheinens der + WR entspricht nicht einem bestimmten Alter des Schankers. Er kann ebensogut der 20. als der 2. Tag des Schankers sein. Dieser Zeitpunkt entspricht jedoch einer bestimmten Periode vom Zeitpunkt der Ansteckung ab. Die „kritische Periode", d. h. diejenige, während der die Seroreaktion +, zweifelhaft oder — sein kann, hat eine Dauer von nur 8 Tagen. Sie ist eingeschlossen zwischen dem 37. und 45. Tag von der Ansteckung an gerechnet. Während der Tage, die vorhergehen, ist die Reaktion immer —, während derer, die folgen, immer +. Sobald die spezifische Behandlung vor dem Beginn der „kritischen Periode" eingeleitet wird, d. h. vor dem ungefähr 38. Tag nach der Ansteckung, beeinflußt sie in der Mehrzahl der Fälle die Seroreaktion, nicht hingegen, wenn sie erst nach diesem Zeitpunkt eingreift. Die syphilitische Infektion des Organismus wartet nicht mit der Verallgemeinerung bis der Schanker sich gebildet hat. Der Schanker, ein lokaler Verteidigungsprozeß der Gewebe, entwickelt sich mit verschiedenartiger Geschwindigkeit, ohne Zweifel infolge der verschiedenartigen Beschaffenheit des Terrains, auf dem er sitzt. Die Verallgemeinerung der Infektion beginnt gleich mit dem ansteckenden Verkehr und ruft schließlich, in einer Frist, die als sehr fest erscheint, in dem Serum des Kranken die Bildung von Antikörpern hervor, die durch die Seroreaktion von Bordet-Wassermann nachweisbar sind. Folglich sind mehrere Reihen von Fällen zu betrachten: 1. Der Schanker erscheint in den gewöhnlichen Fristen; das ist der Fall des Schankers mit zuerst —, dann rasch + WR; 2. der Schanker erscheint schnell; WR langsam +; 3. der Schanker entwickelt sich langsam; WR unmittelbar +. Daneben gibt es auch anormale Fälle, bei denen die Periode der Verallgemeinerung anormal langsam und die WR verzögert, oder die Verallgemeinerung anormal schnell ist und die Antikörper im Blut erscheinen, bevor eine lokale Reaktion der Gewebe begonnen hat. Die praktischen Schlüsse sind die, daß sich die WR die größten Dienste in der Diagnose des syphilitischen Schankers leistet, aber unter der Bedingung, daß sie in Beziehung gesetzt wird zum Zeitpunkt der Ansteckung und nicht zum Zeitpunkt des Beginns des Schankers; 2. es mit ihrer Hilfe möglich ist, unter mehreren etwas auseinanderliegenden Geschlechtsakten den ansteckenden festzustellen und sie deshalb für die gerichtliche Medizin verwendbar ist; 3. sie es ermöglicht, die schankriformen Syphilide zu bestimmen und so die Reinfektionen zu kontrollieren.

Betrachtungen über die Behandlung der weichen Schanker, von A. Jambon und A. Tzanck. Die Verf. stellen nach Betrachtungen über klinische, bakteriologische und pathologisch-anatomische Verhältnisse folgende allgemeine Behandlungsregeln auf, die auf drei wichtige Hauptgesichtspunkte zukommen: 1. Sterilisation der Läsion. Hier kommt in Betracht chirurgische Exstirpation, wenn möglich, daneben Kauterisation, letztere eventuell wiederholt. 2. Desinfektion, hat zum Zweck a) die Oberflächenwucherung zu verhindern, b) die Wiederinfizierung eines durch die Kauterisation in eine einfache Wunde verwandelten Schankers zu verhindern, c) die Mischinfektion zu bekämpfen, d) verborgene Läsionen zu behandeln, zu denen man nicht direkt gelangen kann (bei Phimosis). Hierzu dienen warme Spülungen, Arg. nit. 1%, Sublimat 1‰, verdünnte

Digitized by Google

Jodtinktur, antiseptische Puder, verdünnte Jodtinktur usw. 3. Anregung der Überhäutung durch Jodoform, Salizylsäure, Scharlachrot, Kampfer.

Beginn einer Syphilis mit einem Schanker der linken Mandel, einem zweiten des linken Mittelfingers und einem dritten des Glieds, von Gaucher und Bizard. Beschreibung eines Falls von gleichzeitigem Auftreten von drei Primäraffekte entsprechend den Eintrittsstellen des Virus infolge von Kuß auf den Mund, Berührung der weiblichen Geschlechtsteile mit der Hand und normalem Geschlechtsakt.

Heft 4.

Die tertiärsyphilitischen sklerösen Myositiden der langen Muskeln, von A. Lévy-Fränckel. Veröffentlichung von drei Beobachtungen: 1. Sitz im Vastus ext. des rechten Quadrizeps. Infektion 18 Jahre zurückliegend. WR +. Spezifische Behandlung ohne Einfluß auf den Tumor. 2. Fibröse Transformation der unteren $^2/_3$ des Semimembranosus. Vor 20 Jahren suspekter Schanker. WR —. Spezifische Behandlung beeinflußt nur die Schmerzen und läßt den Tumor besser abgegrenzt erscheinen. Schließlich Resektion mit gutem Erfolg. 3. Vor drei Jahren indurierter Schanker mit nur ungenügender Behandlung. Mehrere harte Stellen in der unteren Hälfte des Quadriceps femoris. WR +. Guter Erfolg spezifischer Behandlung.

Versteckte Syphilis, von Iwan C. Dreyfus. Verf. hat im Laufe von zwei Jahren in einer kleinen Stadt eine Reihe von einschlägigen Fällen beobachtet, von denen er neun näher beschreibt: 1. Rheumatismus polyarticul. ac., Pleuresia rheumatica bilat., Endokarditis. WR + in Blut und Pleuraflüssigkeit, Spirochäten im Zentrifugat der Pleuraflüssigkeit. Vorausgegangen war ein übersehener Mundschanker, mit Drüsenschwellung am Kieferwinkel und rückwärts des Mastoideus. Spezifische Behandlung ließ mit überraschender Schnelligkeit die Gelenk- und pleuritischen Manifestationen, selbst das Belasten der Insufficientia mitralis verschwinden. 2. Unerkannte Syphilis bei einer ganzen Familie. a) Ulcera cruris syphilitica beim 66jähr. Vater. Keine Varizen. WR +. Patient vielfach behandelt. Heilung auf spezifische Behandlung. b) Frau des vorigen, wird seit 10 Jahren an chronischem Gelenkrheumatismus mit deformierender Tendenz behandelt. WR gleichfalls +. Nach Ansicht des Verf. sind 15—20% der artikulären Manifestationen der vorgeschritteneren Alter der Syphilis zuzuzählen. Als diagnostisch wertvoll bezeichnet er es, wenn, wie im vorliegenden Fall, tagsüber Schmerzen fehlen und nur nächtliche Paroxysmen bestehen. c) Tochter des vorigen, leidet seit ihrem frühesten Alter an Analfissuren, vielfache Behandlung ohne nennenswerte Veränderung. WR auch hier +. Auf spezifische Behandlung vollständiges Verschwinden ohne Rückkehr während mehrerer Jahre. d) Der Sohn hat Lingua scrotalis und Makroglossie. WR +. 3. Ozäna und Gastritis syphilitica bei einer jungen Frau. Schwester typische Hutchinsonzähne. Bei ihr und der Schwester WR +. Auf spezifische Behandlung verschwand beides, erstere nach Elimination eines umfangreichen nekrotischen Sequesters. 4. Cirrhosis alcoholica hypertrophica, festgestellt gelegentlich einer Punktion, der 7., die 20 l ergab. WR +. Früher jedenfalls Lippenschanker. Große, schmerzhafte Buckel auf der Leber zu tasten. Tagsüber relative Schmerzfreiheit, nachts heftige Schmerzen in der Lebergegend. Herstellung bis zu Arbeitsfähigkeit und WR —. Als für Lebersyphilis charakteristisches Symptom bezeichnet Verf. eine gelbbraune Pigmentierung von vorwiegend dunkler Farbe, nicht allgemein, nicht die Konjunktiven betreffend, nicht mit Gallenfarbstoff im Urin und in Intensität wechselnd. Sie bleibt häufig trotz der leber- und krankenbessernden spezifischen Behandlung bestehen. 5. und 6. 21jähriger Mann hat seit dem zartesten Alter epileptische Krisen, stottert. Neben dem „petit mal" noch Krisen mit Aura, Initialschrei, Bewußtseinsverlust, Lippenschaum, Zungenbiß, Sphinkterenerschlaffung. Daneben Asymmetria facialis, fehlerhafte Dentition, enorme, über den ganzen Körper verstreute Nävi. Brombehandlung und Chlorentziehung ohne Einfluß.. WR +. Auf spezifische Behandlung hin Aufhören der Anfälle noch nach drei Jahren, stottert nicht mehr, Intelligenz mittlerweile entwickelt, kann arbeiten. Der Bruder, 20 Jahre später geboren, hat im Alter von drei Monaten Krämpfe bekommen. Auf Schmierkur vollkommene Heilung. Verf. führt beide Fälle auf meningeale Läsionen heredosyphilitischen Ursprungs zurück.

Einige prophylaktische und medizinische Beobachtungen, von Carle. Verf. bespricht im ersten Teil die Unterdrückung der Racolage, der Anlockung. Er ist der Ansicht, daß die zurzeit in Frankreich bestehenden Vorschriften nicht genügen, da sie nicht hinreichende Handhabe bieten, eine Person festzuhalten, zu verurteilen und im

Digitized by Google

Hospital unterzubringen. Im zweiten Abschnitt bringt Verfasser eine Anzahl Beispiele diagnostischer Irrtümer, darunter Phosphaturie als tuberkulöse Zystitis, eine ganze Reihe Krätzfälle als Ekzeme oder Dermatitiden qualifiziert u. a. m. Er verlangt infolgedessen, daß die spezialistischen Funktionen in den militärischen Sanitätsformationen und den Zivilverwaltungen nur kompetenten und als solche anerkannten Ärzten anvertraut werden und daß zwischen den Ärzten, die an unrichtiger Stelle verwendet werden, ein Austausch vollzogen werde, auch daß an Stelle der Ausfüllung einer falschen Diagnose auf dem Lazarettschein, welch letztere den Kranken dann überallhin begleitet, bei Unsicherheit die Diagnose lieber offengelassen wird.

Verkannte schwere Syphilis des Pharynx, von Clément Simon. Großer Substanzverlust des Gaumensegels mit Zerstörung des Zäpfchens und einer ausgedehnten Ulzeration der Hinterwand des Pharynx. WR stark +, schlechter Allgemeinzustand. Kranker war vorher von anderer, auch laryngologischer Seite, $^1/_2$ Jahr lang behandelt worden. Spezifische Behandlung mit Jodkalium und Novarsenobenzol. Entlassung mit vernarbten Substanzverlusten und gutem Allgemeinzustand. E. Klemm-Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur.

Akute Exantheme.

Berichtigung zu dem Aufsatze von Dr. Emil Epstein in Nr. 36 d. W.: Zur Frage der Spezifität der X-Stämme und der Weil-Felixschen Agglutination bei Fleckfieber, von E. Friedberger. (W. kl. W., 1918, Nr. 41.) Der Verf. verwahrt sich dagegen, daß er aus seinen Feststellungen die ätiologische Bedeutung der X-Stämme gefolgert habe, sondern aus Bindungsversuchen mit den Seren von Patienten und Kaninchen. H. Vörner-Leipzig.

Erwiderung auf obige Berichtigung, von E. Epstein. Den Friedbergerschen Versuchen kommt keine Beweiskraft zu. H. Vörner-Leipzig.

Zur Arbeit von Epstein in d. W. Nr. 36: Zur Frage der Spezifität der X-Stämme und der Weil-Felixschen Agglutination bei Fleckfieber, von E. Weil und A. Felix. (W. kl. W., 1918, Nr. 43.) Die Verf. verteidigen die Spezifität der X-Stämme. H. Vörner-Leipzig.

Erwiderung auf vorstehenden Artikel, von Emil Epstein. Die geringen Differenzen in der Wachstumseigentümlichkeit und im kulturellen Verhalten auf diversen Nährboden gegenüber gewissen chemischen Agentien reichen auf keinen Fall hin, die Proteusgruppe in zahlreiche Arten zu zerreißen. H. Vörner-Leipzig.

Chronische Infektionskrankheiten.

b. Tuberkulose.

Ein Fall von tuberkulöser Dermatomyositis (Typus Boeck), von Viktor Mucha und Kasimierz Orzechowski. (W. kl. W., 1919, Nr. 2.) Die 30jährige Patientin litt an Paresen, Muskelatrophien und Pseudohypertrophien beiderseits, die fast ausschließlich die unteren Extremitäten betrafen. Auf der Haut fanden sich Elemente, welche dem großknotigen Typus der von Boeck beschriebenen Krankheit entsprachen. Pirquet ist kaum angedeutet. Die histologische Untersuchung der Hautknoten ergibt charakteristische Veränderungen. Herde in den Muskeln stimmten histologisch mit den Hautknoten überein. Die Fälle vom Boeckschen Typus sind offenbar abgeschwächte Tuberkulosen, verbunden mit einer besonderen Einstellung der Immunität. Hierdurch ist die Neigung zur Spontanheilung und das Auftreten in den Muskeln zu erklären. H. Vörner-Leipzig.

Die Behandlung der Lymphdrüsentuberkulose Erwachsener, von Mühlmann. (D. m. W., 1918, Nr. 2.) Die Erfolge der Röntgenbehandlung sind so gut, daß sie jetzt als Methode der Wahl bezeichnet werden muß. Bei vereiterten Drüsen darf der Eiter nur durch Stichinzision entfernt werden. Die nun entlastete Haut erholt sich, die Öffnung schließt sich fast immer; nach kürzerer oder längerer Zeit füllt sich die Abszeßhöhle wieder, die dann wieder durch die Stichinzision entleert wird. Inzwischen bildet die Strahlung die tuberkulöse Granulation zurück, die Eiterung wird immer ge-

Digitized by Google

ringer, bis endlich die Heilung eintritt. Erforderlich ist härteste Strahlung, erzeugt durch Filterung durch wenigstens 3 mm Aluminium und 10—12 Wehneltröhren. In einer Sitzung werden 12,5 H oder 400 F oder 70 X appliziert. Diese Sitzungen werden alle 4 Wochen einmal wiederholt. E. Brinitzer-Altona.

Die Behandlung der Lymphdrüsentuberkulose. Bemerkungen zu dem Aufsatz von E. Mühlmann, von Seemann. (D. m. W., 1918, Nr. 10.) S. pflichtet den Ausführungen Mühlmanns bei. S. sieht den Hauptvorzug der Bestrahlung in der Vorbeugung gegen ein Rezidiv, das selbst nach sauberer Exstirpation die Regel ist. E. Brinitzer-Altona.

Die Friedmannsche Heil- und Schutzimpfung gegen Tuberkulose, von Kruse. (D. m. W., 1918, Nr. 6.) Die Verwendung des Friedmannschen Heilmittels zur Heilimpfung steht einstweilen noch weitaus im Vordergrunde. Die Erfahrungen, die über die Schutzimpfung vorliegen, sind noch zu gering. Trotz der lebenden Tuberkelbazillen ist das Friedmannsche Mittel nicht imstande, fortschreitende Tuberkulose beim Menschen zu bewirken. Selbst bei Neugeborenen, die für Tuberkulose sehr empfänglich sind, entstehen an der Impfstelle bloß Knötchen oder Knoten, die früher oder später verschwinden. Wie bei allen Heil- und Schutzimpfungen können auch beim Friedmannschen Mittel gelegentlich unangenehme Wirkungen eintreten. Dazu gehören die Fiebererscheinungen, die verminderte Widerstandsfähigkeit und die entzündliche Erweichung des Impfherdes, die aber meist durch eine nachträgliche Einspritzung ins Blut vermieden werden kann. E Brinitzer-Altona.

Vierjährige Erfahrungen mit dem Friedmannschen Tuberkulosemittel, von Goepel. (D. m. W., 1918, Nr. 6.) Nach vierjähriger Beobachtung bei 100 Fällen von Tuberkulose kommt G. zu der Überzeugung, daß das Friedmannsche Mittel, sofern es nicht ausgestoßen wird und dem Kräftezustand der Patienten angepaßt ist, bei frischen Fällen zur Heilung, bei älteren zu langsam fortschreitender Besserung führt. Das Friedmannsche Mittel ist bei richtiger Anwendung unschädlich. E. Brinitzer-Altona.

Über virulente Tuberkelbazillen in der Blutbahn bei Hauttuberkulosen nach diagnostischer Tuberkulinanwendung und unter anderen Bedingungen, von Schönfeld. (D. m. W., 1918, Nr. 15.) Bei den in der Würzburger Universitäts-Hautklinik angestellten Untersuchungen hat sich ergeben, daß bei den 14 Fällen von Hauttuberkulose oder Tuberkuliden niemals Tuberkelbazillen im Blute durch den Tierversuch nachgewiesen werden konnten und daß es niemals gelungen ist, durch Tuberkulin in den üblichen diagnostischen Dosen oder durch intravenöse Verabreichung von Aur. Kal. cyanat. eine Motilisierung von Tuberkelbazillen hervorzurufen. E. Brinitzer-Altona.

Zur Röntgenbehandlung der Lymphdrüsentuberkulose, von Mühlmann. (D. m. W., 1918, Nr. 36.) M. hat im Jahre 1917 125 Fälle von tuberkulösen Symptomen, von denen 43 nach der Operation vereitert waren, behandelt. Eine große Anzahl von ihnen war monatelang in anderen Lazaretten ohne Erfolg mit Umschlägen, Salben, Tuberkulin usw. behandelt worden. M. hat zwar auch mit der Röntgentherapie keine 100% Heilung erzielt, aber die Zahl der Fälle, die doch operiert werden mußten, war verschwindend klein. Die früher angewandte überharte Strahlung führt zur starken Bindegewebsbildung und somit für den Kranken zu einer Behinderung der Bewegung des Kopfes. Kleinere Mengen, etwa bis zu zwei Dritteln der toxischen Hautdosis (nach Holzknecht), genügen vollkommen. Auch der Allgemeinbehandlung, mag der Erkrankte sich auch noch so gesund fühlen, muß Rechnung getragen werden. Liegekur, Mastkur, Sonnenbehandlung, Tuberkulin usw. müssen angewandt werden. E. Brinitzer-Altona.

Verschiedenes.

Prof. Viktor Klingmüller, Direktor der dermatologischen Klinik in Kiel, wurde zum ordentlichen Professor ernannt. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Am 13. Oktober 1919 verschied nach schwerem Leiden der Redakteur des Referatenteiles dieser Wochenschrift

Herr Dr. med. Paul Taenzer

im 62. Lebensjahre.

Ein Nachruf wird folgen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

25. Oktober 1919 | Nr. 43 | Band 69

Eine verbesserte Darstellung des Streptobazillus des weichen Schankers.

Von

P. G. Unna.

(Mit einer farbigen Tafel.)

Als ich vor 27 Jahren[1]) den Erreger des weichen Schankers dort auffand, wo er seine spezifische Tätigkeit ausübt, in der Kutis, war es eine neue Färbemethode, welche dieses Ziel spielend erreichen ließ, was vorher den besten Untersuchern auf diesem Gebiete, Ducrey und Krefting, nicht gelungen war.

Es war wiederum eine neue Färbemethode, welche das Bild meines Streptobazillus neuerdings in einer sehr verbesserten Gestalt ergab, nämlich die Rongalitweißfärbung. Nachdem es sich gezeigt hatte, daß mittels dieser spezifischen Sauerstoffärbung die Gonokokken im Eiter besser hervortreten als bei der gewöhnlichen Methylenblaufärbung[2]), war es mit Sicherheit vorauszusehen, daß auch die Streptobazillen, mit Rongalitweiß dargestellt, einen besseren Kontrast zum umgebenden Gewebe ergeben würden als bei der vorher üblichen Färbung mit polychromer Methylenblaulösung und Entfärbung mit Glyzerinäthermischung.

Denn hier wie dort üben die Organismen einen reduzierenden Einfluß auf ihre Umgebung aus, indem sie deren Sauerstoff an sich reißen. Die Gonokokken entnehmen den Sauerstoff den Kernen der Leukozyten, in die sie eindringen, weshalb diese sich nun mit Rongalitweiß schwächer färben als die sauerstoffgierigen Gonokokken, und allmählich zerfällt auch das Protoplasma der Leukozyten, welches von seinen Kernen keinen Sauerstoff mehr erhält und dazu noch von den Gonokokken, die es beherbergt, positiv reduziert wird. So kommt es, daß schließlich statt der Leukozyten nur noch nackte Kerne vorhanden sind, an denen ein Schwarm von Gonokokken hängt wie ein Fliegenschwarm an einem Siruptropfen.

Noch gewaltiger ist die reduzierende Arbeit der Streptobazillen. Schon bei meiner ersten Mitteilung habe ich darauf aufmerksam gemacht, daß die klinischen Symptome des weichen Schankers sich restlos durch das geradlinige Fortschreiten der Bazillenketten in die Breite und in die Tiefe des Gewebes und durch ihre nekrotisierende Einwirkung auf das letztere erklären lassen: der Abfall des nekrotisierten Epithels und die Geschwürsbildung, die Unterminierung der Ränder und die radiäre

[1]) Pusey, Bacille pathogène du chancre mou; Unna, Note additionnelle. Société de Derm. et de Syphil. Annal. de Derm. et de Syph., 1892, S. 730. — Unna, Der Streptobazillus des weichen Schankers. Monatsh. f. prakt. Derm., 1892, Bd. 14, S. 485. — [2]) Unna, Die Sauerstofforte und Reduktionsorte. Eine histochemische Studie. Taf. 12, Fig. 53 u. 54. Arch. f. mikroskop. Anat., 1915, Bd. 87, Abt. I, S. 96.

Digitized by Google

Zerklüftung des Geschwürsgrundes genau parallel mit dem Einwachsen der Bazillenketten in denselben.

Die neue Lehre von den Sauerstofforten der Haut hat noch manches zu dieser Erklärung hinzugetan, sie bestätigend und ergänzend. Der rasche Abfall des gesamten Epithels ist die Folge der plötzlichen Vernichtung seines Sauerstoffortes, nämlich der Keimschicht, und ihrer horizontalen Lagerung entspricht die akute Ausbreitung der eindringenden Streptobazillen zunächst in der Fläche (erste Phase). Die großartige Entwicklung eines Plasmoms in der Tiefe der Haut, welche die nekrotisierte Zone der Kutis schalenförmig umgibt, ist die Folge dieses Reduktionsherdes (zweite Phase). Denn wir sehen überall dort einen Schutzwall von Plasmazellen, d. h. einen schützenden Wall von Sauerstofforten entstehen, wo reduzierende Fremdkörper in das Gewebe eindringen oder in ihm sich bilden.

Es war also mit Sicherheit anzunehmen, daß gerade der weiche Schanker ein dankbares Objekt für die neue Rongalitweißmethode abgeben würde, und so war es auch. Schon die ersten Gefrierschnitte eines weichen Schankers zeigten, daß die Streptobazillen nicht nur in ungewöhnlich scharfen Kontrast zur Umgebung, sondern auch in viel reicherer Zahl in die Erscheinung traten als früher. Das eine hängt mit dem anderen notwendig zusammen. Da bei der Rongalitweißfärbung die sauerstoffarme Umgebung der Streptobazillen nur sehr schwach bläulich gefärbt wird, stellt sich jeder einzelne Bazillus mit einer bisher unerreichten Schärfe dar, und da keiner im Bilde verschwindet, so erblickt man die Zusammenhänge der Ketten und ihre sonst nicht gerade hervortretende netzförmige Durchsetzung der oberen Kutisschicht in vollendeter Weise. Die Figur A zeigt das typische Bild der epithelfreien Kutisoberfläche eines wenige Tage alten weichen Schankers, Figur B die Ausläufer der Ketten in der mittleren Schicht der Kutis, wo ihnen sich ein Wall von Plasmazellen entgegenstellt. Es möge hierbei die Bemerkung Platz finden, daß das Rongalitweißbild der Plasmazellen bekanntlich helle, weil sauerstofffreie Kerne in dunkelblauem, weil sauerstoffreichem Plasma zeigt, ein Bild, welches von dem gewöhnlichen, nach Säureorten gefärbten Bilde der Plasmazellen bedeutend abweicht.

Diese beiden Bilder sind einem frisch ausgeschnittenen Ulcus molle entnommen. Die Gefrierschnitte wurden mit Rongalitweiß gefärbt, auf dem Objektträger an der Luft getrocknet und in Balsam gebracht.

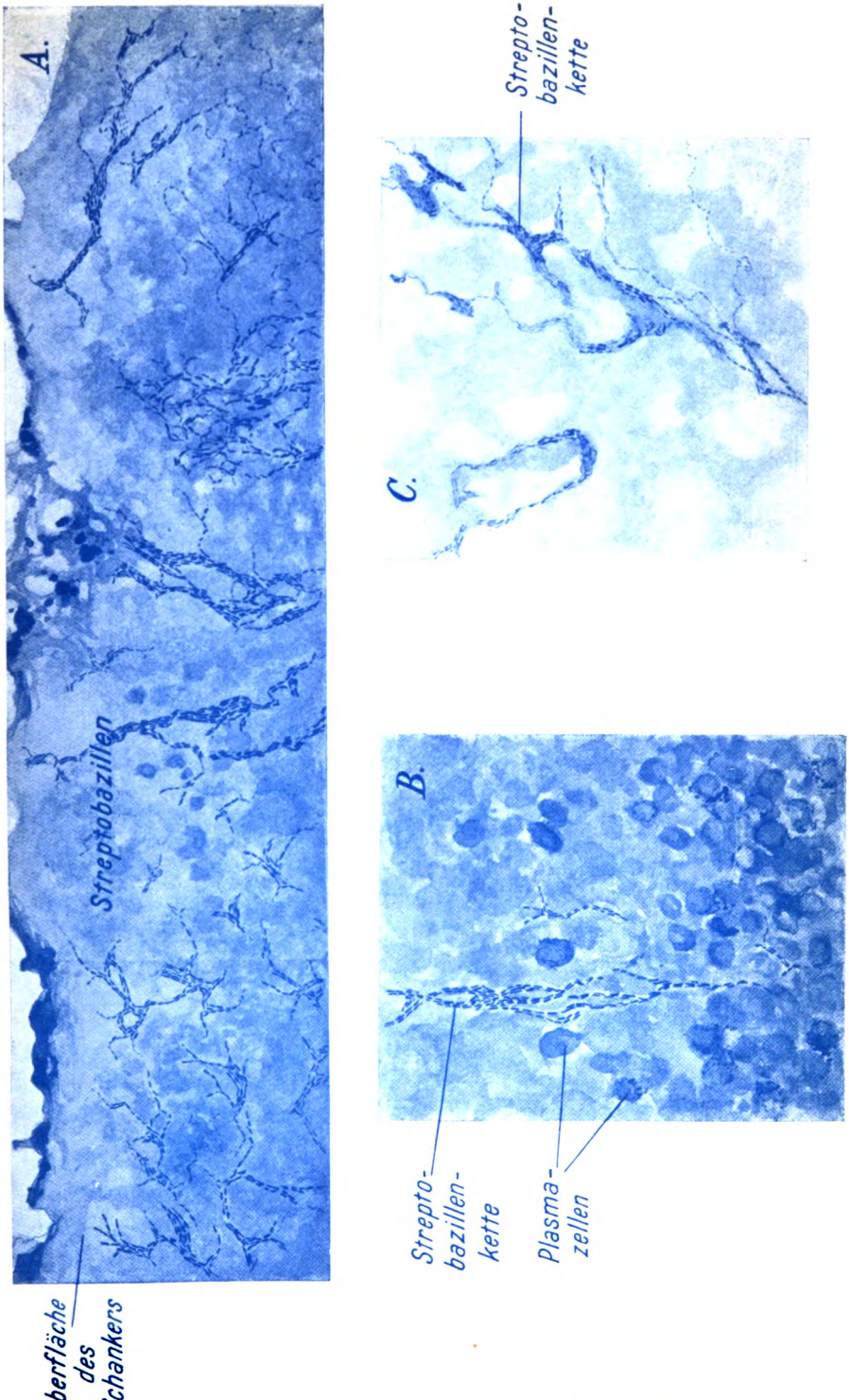
Figur C entstammt einem weichen Schanker, welcher nach der Exzision 24 Stunden auf einer Mischung von Kochsalz und Kali chloricum gelegen hatte[1]). Hier ist die Umgebung der Bazillenketten noch schwächer gefärbt, da sie ihren Sauerstoff fast vollständig verloren hat, während der Sauerstoff der Streptobazillen gut erhalten ist, was sich an ihrer dunkeln Färbung zu erkennen gibt.

Diese Färbemethode hat sich in den letzten Jahren beim Studium des weichen Schankers bewährt. Daß ich sie erst jetzt an der Hand einer Abbildung veröffentliche, liegt lediglich an der Schwierigkeit, während des Krieges Chromotafeln herauszugeben.

[1]) Unna, Die Sauerstofforte und Reduktionsorte. Eine histochemische Studie. Arch. f. mikroskop. Anat., 1915, Bd. 87, Abt. I, S. 106.

Digitized by Google

Der Streptobazillus des weichen Schankers.



P. G. Unna, Streptobazillus.

Verlag von Leopold Voss in Leipzig.

Digitized by Google

Digitized by Google

Aus der Heidelberger Hautklinik (Direktor: Prof. Bettmann).

Konstitutionelle Einflüsse bei Prurigo.

Von

Stabsarzt Dr. E. Müller.

(Schluß.)

Bartels hat besonders darauf hingewiesen, wie schwer oft am Lebenden der Nachweis dieser Symptome ist. Nur in 65 von 100 Fällen ist nach ihm der bei der Sektion beschriebene Befund auch klinisch nachzuweisen. v. Neusser hat eine Reihe von Symptomen erwähnt, ebenso Falta, die einzeln genommen nicht viel beweisen, die aber bei gehäuftem Auftreten die Diagnose bekräftigen. In dieser Hinsicht sind die beiden ersten Fälle lehrreich. Der knabenhafte junge Mann verrät auf den ersten Blick den vollen Symptomenkomplex des Status lymphaticus, hypogenitalis, des Infantilismus, kurz fast alle klinisch nachweisbaren Komponenten des Status hypoplasticus Bartels.

Dieser Zustand braucht durchaus nicht immer mit Infantilismus sich zu decken. Der zweite Fall ist nicht ausgesprochen infantil, gewiß aber lymphatisch mit einigen Anzeichen für Hypoplasien.

Die Befunde bei Status lymphaticus und Kombination mit Status hypoplasticus sind bereits oben erwähnt. Sie decken sich nur zum Teil mit den Kennzeichen des Infantilismus, von welchen Rosthorn [1]) in der Hauptsache nennt:

Zurückgebliebene Körpergröße, zierliche Entwicklung des Knochensystems, Kürze der unteren Extremitäten in der Jugend, nach der Pubertät kann auffallendes Längenwachstum der Beine auftreten. Flacher, wenig beweglicher Brustkorb, Krümmungen der Wirbelsäule, gering geneigtes hypoplastisches Becken. Breites Gesicht, hypoplastische Kiefer, schlecht entwickeltes Kinn, Nase kindlich, Warzenfortsätze klein. Zähne, den Milchzähnen ähnlich, zeigen Lücken untereinander, haben schlechte Schmelzentwicklung. Der Gaumen ist hoch und eng oder kindlich flach. Muskulatur mäßig entwickelt. Nates flach. Haarentwicklung dürftig, besonders an Mons veneris. Weibliche Brustdrüsen von kindlicher Gestalt mit kleinem Warzenhof, oft Flach- oder Hohlwarzen. Die äußeren Genitalien sind kaum von den Oberschenkeln gedeckt, die Entwicklung der inneren Teile zeigt typische Hemmungen. Eine trichterförmige Vulva erinnert an den ursprünglichen Urogenitalsinus. Tiefstand der Bauchorgane, Senkbauch. Kleines Herz, Enge des Gefäßsystems. In der Pubertätszeit Störungen der Organe, die für die Integrität des Blutgewebes verantwortlich sind.

von den Velden [2]) fügt noch hinzu:

Chlorotische Erscheinungen, Dysmenorrhöen, Neigung zu Erkältung, Vaginismus, Aborte und Geburtsstörungen. Infantiles Moment im psychischen Verhalten.

[1]) v. Rosthorn, Hypoplasie und Infantilismus. Wien-Leipzig, Hölder, 1908. — [2]) von den Velden, im Handbuch der inneren Medizin von Mohr und Staehelin. Berlin 1912, Bd. 4, S. 539.

Digitized by Google

Die beim Fall I besonders auffallenden Degenerationszeichen gehören, wie oben erwähnt, nach Bartels[1]) in das Bild des Status hypoplasticus, wenn auch nicht konstant. Hier wären Anomalien des Haarwuchses, Verdoppelung des Haarwirbels, vordere Haargrenze bis in Stirn, verwachsene oder atypische Augenbrauen, abweichende Stellung der Zähne, Persistenz des Milchgebisses, Abnormitäten an den Genitalien, Kryptorchismus, sehr späte oder frühe Menses, infantiler Uterus, Asymmetrien des Schädels, abnorme Gaumenbildungen, abweichende Bildung der Ohrmuscheln, Abnormitäten an Fingern und Zehen usw. zu beachten. Schließlich würden auch noch die dem Infantilismus nahestehenden Kennzeichen des Mongolismus oder der Rachitis in Betracht kommen. Zu ersterem gehören nach Falta[2]): Kleiner, runder Schädel, Lidspalten schief gestellt, schlitzförmig, Epikanthus, breite Nasenwurzel, Nase knöpfchenförmig, Mund geht beim Lachen stark in die Breite, Haare sind weich und fein, Ohrläppchen angewachsen, Verzögerung des Schlusses der Fontanellen, der Dentition, Auftreibung des Leibes, Obstipation, Anämie.

Viele dieser Einzelheiten sind in den aufgeführten Fällen vertreten. Einzeln genommen sind die Symptome wertlos, gehäuft bilden sie einen Typ, zu dem auch der geringe Blutdruck mit der auffallend kleinen Pulsdruckamplitude und das Blutbild mit der Hypereosinophilie paßt. Auffallend ist bei Fall III die starke Mononukleose, die zwar auch, wie oben beschrieben, in das Bild des Status lymphaticus gehört, hier aber vielleicht durch die später aufgeführte Wirkung des Hypophysins verstärkt ist. Bei den kindlichen Stadien etwas Vermehrung der Lymphozyten; bei Fall III ist dieselbe wohl mehr auf den Hypothyreoidismus zu beziehen. Die neutrophilen polymorphkernigen Leukozyten sind in allen drei Fällen mehr oder weniger vermindert, bleiben jedoch in den Grenzen des Normalen. Das Zusammentreffen eines großen Teils dieser vorbeschriebenen Merkmale mit Prurigo (ganz abgesehen von derjenigen Drüsenschwellung, die durch Kratzeffekte hervorgerufen sein könnte), ist häufig und sicher nicht auf diese drei Fälle beschränkt. Z. B. erinnere ich mich bei Niederschrift dieses eines früheren Falls einer Prurigo mitis bei einer noch erreichbaren Patientin M. H. Die von Kindheit an bestehenden leichten Erscheinungen von Prurigo waren im Winter meist ganz geschwunden, zu Beginn der heißen Jahreszeit alljährlich über dem ganzen Körper in typischer Lokalisation aufgetreten, mit dem Einsetzen der Menses seit nunmehr 6 Jahren verschwunden. Eine Nachprüfung ergibt heute noch einige deutliche Zeichen von Status hypoplasticus und Andeutung von Mongolismus:

Auseinanderstehen der Augen, Nasenwurzel breit Nase knöpfchenförmig, Mund geht beim Lachen in die Breite, Haare weich und fein, brüchig. Ohrläppchen angewachsen, Blutarmut. Lymphoide Wucherungen in Nase, in Kindheit auch zweimal an Rachenmandel operiert. Relativ starke Lanugobehaarung der Vorderarme und Unterschenkel, dabei graziler Bau, kindliche Brüste, fehlender Warzenhof, späte Menstruierung, Drüsen gering vergrößert. Bei dem verhältnismäßig leichten Auftreten der Prurigo verschwand derselbe bei Eintritt der Menses.

[1]) Bartels, a. o. O., S. 73. — [2]) Falta, im Handbuch der inneren Medizin von Mohr und Staehelin. Berlin 1912, Bd. 4, S. 459.

Digitized by Google

Der Lymphatismus ist eine so häufige Begleiterscheinung der Prurigo, daß die eingangs erwähnte Frage von Zumbusch, ob die Adenitis das Primäre sei oder die Prurigo, wohl berechtigt erscheint.

Es ist nicht zu leugnen, daß die Prurigo durch einen der Hauptkomponenten des Status lymphaticus (hypoplasticus Bartels), nämlich durch das Verhalten der Keimdrüsen, beeinflußt wird. Dieses beeinflußt seinerseits wieder die übrigen Symptome des Status lymphaticus, indem durch die Pubertät, falls sie in normaler ausreichender Weise einsetzt, ein mächtiger Anreiz auf den Körper ausgeht, der die lymphatischen Elemente zur Involution bringt (siehe oben), die infantilen Merkmale schwinden läßt, das Wachstum anregt, kurz als Antagonist des Status lymphaticus und hypoplasticus auftritt. Diese Vorgänge sind bekanntlich auf innere Sekretion zurückzuführen, indem die Leydigschen Zwischenzellen, in die Keimdrüsen eingelagerte, den Zellen der Nebennierenrinde ähnliche epitheloide Zellhaufen, die Änderung in der Formation des ganzen Körpers, die in dem Auftreten der sekundären Geschlechtscharaktere ihren äußeren Ausdruck finden, übernehmen.

Es sind ja auch viele Beispiele bei anderen endokrinen Drüsen vorhanden, in denen die innere Sekretion die Gestaltung der äußeren Haut und das Blutbild beeinflußt[1]). So findet sich bei Hyperthyreoidismus Ödem der Haut und Pigmentierung. Im Blutbild tritt Leukopenie und Mononukleose, letzteres fast konstant, auf. Die sexuellen Funktionen werden vermindert. Der Hypothyreoidismus ruft den starren Gesichtsausdruck, die Trockenheit und Schuppenbildung der Haut und die sonstigen mit Mixödem einhergehenden Hautveränderungen hervor. Im Blutbild Verminderung der Erythrozyten, Mononukleose und Hypereosinophilie. Die Wirkung auf die Genitalsphäre äußert sich in schweren Fällen in vorzeitigem Klimakterium bzw. Erlöschen der Libido.

Die Unterfunktion des Nebennierenapparates liefert eine sehr schöne Illustration durch die negerähnliche Hautveränderung. Das Blutbild ähnelt dem des Status lymphaticus. Einwirkungen auf die Genitalsphäre treten bei der Schwere des Krankheitsbildes zurück, könnten aber theoretisch entgegengesetzt sein den Erscheinungen bei Hyperfunktion des Nebennierenmarks, wobei eine enorm potenzierte geschlechtliche Entwicklung eintritt (Neurath[2])). Linser[3]) hat einen derartigen Fall bei einem fünfjährigen Knaben beschrieben, der wegen seiner prämaturen geschlechtlichen Entwicklung in die Männerabteilung aufgenommen werden mußte.

Wird dieser Hypergenitalismus einem Erwachsenen, also bereits vollausgebildeten normalen Genitalismus aufgepfropft, so kommt es nach Carecchio, Marchand, Boetz, Thumin und Fibiger[4]) hauptsächlich zur Entwicklung kontrasexueller Merkmale.

In ähnlicher Weise beeinflußt Hypertrophie der Hypophyse die Genitalsphäre, während bei der Epiphyse im Gegenteil die Zerstörung der Zirbeldrüse frühzeitige Entwicklung der Geschlechtsorgane, bedeutende

---

[1]) Soweit nichts anderes angegeben, folgt die Darstellung W. Falta a. o. O. und Biedl, Innere Sekretion. Berlin-Wien 1913. — [2]) Neurath, die vorzeitige Geschlechtsentwicklung. Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde, 1909, Nr. 4. — [3]) Linser zitiert in Mohr und Staehelin, Handbuch der inneren Medizin, Berlin 1912, Bd. 4, S. 497. — [4]) Zitiert bei Falta, a. o. O., S. 497.

Digitized by Google

Vergrößerung des Penis und sonstige Zeichen des Hypergenitalismus herbeiführen soll.

Die verschiedenen Drüsen mit innerer Sekretion sind also in ihrem Symptomenkomplex bei vermehrter oder verminderter Tätigkeit nicht gegeneinander abgegrenzt, sondern korrespondieren zu gewissem Teil miteinander und sind hinsichtlich ihrer Einwirkung auf bestimmte Sphären, z. B. die Genitalsphäre, teils Antagonisten, teils Verbündete. Das gleiche könnte man in gewissem Grade auch bezüglich ihrer Wirkung auf Blutdruck, Blutbild u. a. behaupten.

Chvostek[1]) sagt hierüber: „Wir wissen heute, daß den Drüsen mit innerer Sekretion ein mächtiger Einfluß auf die Konstitution des Menschen zukommt. Wir wissen auch, daß die Blutdrüsen untereinander in sehr innigen Beziehungen stehen, daß ihre Funktion eine andere ist in dem in Ausbildung begriffenen und in dem fertigen geschlechtsreifen Organismus. Wir wissen ferner, daß diesen Drüsen mehrere zum Teil verschiedene Funktionen innewohnen, deren Ausfall oder Überfunktion die Funktionen der anderen Blutdrüsen wieder beeinflußt. Wir kennen auch gewisse Gruppen von Drüsen, die scheinbar in innigerem Konnex stehen, z. B. die Hypophyse, Keimdrüsen und Schilddrüse. Aber über fundierte Angaben über die Art der gegenseitigen Beeinflussung dieser Drüsen verfügen wir, abgesehen von ganz groben Sachen, nicht."

Daß tatsächlich bei der Erkrankung einer Blutdrüse nicht nur diese leidet, sondern auch andere ihr nahestehende in Mitleidenschaft gezogen werden, dafür führt Falta[2]) mannigfaltige Beispiele an. Er hält diese pluriglanduläre Insuffizienz bei den Blutdrüsenkrankheiten infolge der mannigfaltigen Wechselwirkungen für ungemein häufig, betont aber, daß bei Behebung der Funktionsstörung der primär erkrankten Drüse die Funktion der sekundär beeinflußten Drüse sich rasch wieder bessert, bzw. normal wird.

Auch gleichzeitig primäres Erkranken mehrerer endokriner Drüsen ist beobachtet (Glaude und Gougerot 1907[3])), wobei auch wieder Drüsen derselben Konstellation ergriffen werden. Meist sind Schilddrüse, Hypophyse, die Keimdrüsen und Nebennieren ergriffen. Dementsprechend finden sich die Erscheinungen der Hyperthyreose, des Späteunuchoidismus, der hypophysären Insuffizienz kombiniert mit einem addisonähnlichen Syndrom mehr oder weniger stark ausgesprochen. Bei beiden Arten dieser multiplen Blutdrüsensklerose ist Organotherapie versucht worden und zwar bei der erstgenannten mit gutem Erfolg: bei primärer Erkrankung der Schilddrüse (partieller Ausfall) regelt sich z. B. auch die Tätigkeit der Keimdrüsen, Nebennieren usw. auf Verabreichung von Schilddrüsensubstanz ebenso wie die Ausfallserscheinungen des Myxödems.

Eine Beeinflussung der Blutdrüsen untereinander sowohl, als auch die durch künstliche Verabreichung von Derivaten bedingte Einwirkung auf eine Drüse, welche ihrerseits wieder die anderen beeinflußt, ist also denkbar und nachgewiesen.

---

[1]) F. Chvostek, Das konstitutionelle Moment usw. in Tandler, Zeitschrift für angewandte Anatomie und Konstitutionslehre. Berlin 1913, Bd. 1, S. 31. — [2]) Falta, a. o. O., S. 519. — [3]) Zitiert bei Falta, a. o. O., S. 519.

Digitized by Google

Welche organotherapeutischen Maßnahmen kämen nun hier in Betracht, um eine Umstimmung in der innersekretorischen Funktion bei Status lymphaticus bzw. hypoplasticus zu erzielen, etwa in der Weise, wie die Natur sie uns beim Eintritt der Pubertät andeutet?

Es handelt sich darum, eine Beeinflussung des Körpers im Sinne des Hypergenitalismus auszuüben, da bei der vorher geschilderten Naturheilung ein Status hypogenitalis bestand, der seine wichtigsten Symptome bei Eintritt der Pubertät einbüßte, wobei auch die bestehende Prurigoerkrankung schwand, was vorher durch keine Arznei so dauernd zu erreichen war.

Am naheliegendsten wäre die Auswahl unter den vielfachen Keimdrüsenextrakten. Ich nenne nur Oophorin, Ovaraden, Ovarin, Ovarialtabletten, Ovaradentriferrin und Lutein als Derivate der weiblichen Keimdrüse und Testikulin und Diasthenin vom Hoden gewonnen.

Dalché[1]) gibt eine Übersicht ihrer Wirkungen beim Weibe, doch beschränkt sich dieselbe hauptsächlich auf die Behandlung von Ausfallserscheinungen. Es erscheint auch nicht sehr wahrscheinlich, daß man durch Verfütterung eines Organextraktes eine hyperplasierende Wirkung auf dieses selbe Organ ausüben könnte, noch dazu eine solche, die länger dauert als die Verabreichung. Möglich ist es aber immerhin. Nach Prochownik, Hirschberg und Mekert-Aschiantz[2]) hat Ovarin, Ovaradentriferrin und Lutein eine gute und dauernde Wirkung bei genitaler Hypoplasie gehabt.

Im Fall III ist Ovarin und Oophorin kürzere Zeit versucht worden ohne besonderen Erfolg.

Nach den eben beschriebenen Wirkungen der Blutdrüsen müßte theoretisch die gewünschte Wirkung zu erreichen sein durch Derivate des Nebennierenmarks, der Hypophyse oder Antagonisten der Epiphysensekrete. Letztere kommen praktisch nicht in Betracht. Der wirksame Bestandteil des chromaffinen Systems ist das Adrenalin. Es wirkt bekanntlich durch Verengerung der Gefäße intensiv blutdrucksteigernd, ferner wirkt es meist zuerst pulsverlangsamend, dann beschleunigend, Hyperglykämie und Glykosurie erregend, auf Magen und Darm erschlaffend. Von weiteren Folgeerscheinungen interessiert hier besonders die neutrophile Hyperleukozytose und Verschwinden der eosinophilen, als Nebenwirkung Vermehrung der mononukleären Zellen. Es wirkt als Sympathikus-Hormon nur auf die rein sympathischen Nervenendigungen. Der Uterusmuskel wird durch Adrenalin kontrahiert oder erschlafft, je nachdem die fördernden oder hemmenden Fasern überwiegen resp. erregbarer sind[3]).

Der theoretisch zu erwartende Symptomenkomplex wird also nicht voll erfaßt, im Gegenteil fehlen insbesondere die Wirkung auf das Genitale. Selbst die muskuläre Uteruswirkung ist nicht konstant. Am günstigsten liegen in dieser Beziehung die Verhältnisse bei den Extrakten aus der Hypophyse, deren es eine große Anzahl gibt. Eins der Präparate,

[1]) Dalché, Gazette des hop., 1912. — [2]) Zitiert bei Biedl, Innere Sekretion, Berlin-Wien 1913, Bd. 2, S. 296. — [3]) Falta und Fleming, M. m. W., 1911.

Digitized by Google

das Hypophysol[1]), wird aus der Gesamtmasse des Hirnanfangs dargestellt und bei zerstörenden Krankheiten der Hypophyse substituierend gegeben.

Aus dem vorderen, glandulären Anteil der Glandula pituitaris hergestellt, wirkt das Glandulohypophysol depressorisch[1]) und günstig auf Dystrophia adiposogenitalis[2]). Dies würde der Beobachtung entsprechen, daß partielle Entfernung des Vorderlappens Verminderung der sexuellen Tätigkeit (zuweilen dabei akute Hypertrophie der Schilddrüse) zur Folge hat[3]).

Die übrigen Präparate stammen sämtlich aus dem Hinterlappen bzw. der Pars intermedia, welch letztere nach BIEDL[4]) für die hämodynamischen Wirkungen verantwortlich ist. Diese Extrakte sind unter dem Namen Pituglandol, Pituitrin, Neurohypophysol (Hormon des hinteren Lappens) und Hypophysin bekannt.

Pituitrin ist 20%, Pituglandol 10% Extrakt der Ochsenhypophyse. Um den wechselnden Gehalt an wirksamen Agentien durch ein konstantes, genauer zu dosierendes Präparat zu ersetzen, haben die Höchster Farbenwerke „die wirksamen Bestandteile im Hypophysin isoliert"[5]). Die Lösung enthält basische Bestandteile des Hinterlappens der Hypophyse an Schwefelsäure gebunden, in der Verdünnung 1:1000[6]). Als Wirkung dieser Extrakte gelten folgende Erscheinungen: Der arterielle Blutdruck wird gesteigert, der Puls verlangsamt[7]). Das Blutbild erfährt zunächst eine langdauernde enorme Steigerung und nachfolgende Verminderung der Erythrozyten und des Hämoglobingehalts. Hyperleukozytose später Leukopenie, zuerst mononukleäre absolut und relativ vermehrt, neutrophile und eosinophile Leukozyten vermindert, nach einiger Zeit stehen die neutrophilen wieder im Vordergrund, die eosinophilen verschwinden und schließlich kommt eine neutrophile Leukozytose zustande (BIEDL).

Am meisten bekannt geworden ist die spezifische Wirkung auf die Gebärmutter. Diese kontraktive Wirkung entdeckte DALE[8]) 1906. Als wehenbeförderndes Mittel wird Hypophysenextrakt und besonders Pituitrin in der Folgezeit häufig genannt[9]). Später wurde auch eine galaktagoge Wirkung aufgefunden[10]). Nach BIEDL[11]) soll sich die Wirkung auf die gesamte genitale Hypoplasie erstrecken und geeignet sein, ungenügende Menses zu bessern und zögernde Menstruierung herbeizuführen. Es wirkt hiernach als Menagogon und Antihypoplastikum. HOFSTÄTTER[12]) sah bei Hypoplasie des Uterus (bei infantiler Atrophie)

---

[1]) FALTA bei MOHR und STAEHELIN, a. o. O., S. 480. — [2]) Pharmazeutische Zentralhalle für Deutschland von ALFRED SCHNEIDER, Dresden 1912, S. 174. — [3]) CUSHING, Concerning the symptomatic differentiation between disordres of the two lobes of the pituitory body: with notes on a syndrome accreditet to hyperplasia of the anterior and secretory stasis or insufficiency of the posterior lobe. Am. J. m. sc., 1913, S. 313. — [4]) BIEDL, Innere Sekretion, Berlin-Wien 1913, S. 144. — [5]) Eigene Angabe der Firma auf Begleitschreiben. — [6]) D. m. W., 1913, S. 207. — [7]) F. v. CYON, die physiologischen Herzgifte, 1898, Teil 2, S. 39. — [8]) DALE, The actions of extracts of the pituitary body. Biochem. Journal, 1906, S. 427. — [9]) Z. B. bei HOFBAUER, Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Zentralblatt für Gynäkologie, 1911, S. 137. — [10]) OTT and SCOTT, The action of Infundibulin upon the mammary secretion. Proc. Soc. for Exp. Biol. and med., 1910, S. 48. — [11]) BIEDL, a. o. O., S. 144. — [12]) HOFSTÄTTER, Zur Behandlung der Amenorrhoe. Zentralblatt für Gynäkologie, 1912, S. 46.

Digitized by Google

nach Hypophysinextrakt Menses eintreten und konnte sie im Gange halten. Außerdem sind noch andere Wirkungen beschrieben, die hier weniger interessieren, wie Diurese[1]), Steigerung der Stickstoff- und Kalkausscheidung durch den Darm[2]) u. a.

Nach vorstehendem besitzen also von allen organotherapeutischen Mitteln die Hypophysenextrakte des Hinterlappens diejenigen Eigenschaften, die geeignet erscheinen, besonders zur Zeit der Pubertät, die zögernde sexuelle Reifung zu unterstützen, Menstruation usw. herbeizuführen, und vor allem bieten sie die Möglichkeit, diese Reifung, als deren äußerlich auffallendes Symptom die Menstruation beim weiblichen Geschlecht imponiert, auch dahingehend zu beeinflussen, daß eine möglichst ausgiebige vollständige Wirkung eintritt. Es ist dies von Bedeutung, da sich z. B. bei Fall III gezeigt hat, daß bei mangelhafter Geschlechtsfunktion und ungenügenden Menses die pruriginösen Hauterscheinungen Neigung zu Rezidiven aufweisen.

Man kann daher sowohl vor, wie auch nach der Pubertät Hypophysenextrakte versuchen.

Bettmann bevorzugt das Hypophysin, das sich bisher gut bewährt hat, auch bei männlichen Prurigokranken. Zwar läßt sich in Fall III nicht beweisen, daß die Menstruation nicht auch ohne Hypophysin zum gleichen Zeitpunkt aufgetreten wäre. Der weitere Einfluß des Hypophysins bei der fünften Aufnahme von Fall III zeigt jedoch zum mindesten, daß die seit Monaten ausgebliebenen Menses nach Hypophysin wieder auftraten, was auf den Zustand der Haut eine fast momentane Wirkung hatte.

Bei den schweren Fällen der Prurigo ferox wird wenig Aussicht auf Erfolg sein, besonders wenn das Pubertätsalter bereits überschritten ist. Was die Natur durch den mächtigen Reiz beim Eintreten der Geschlechtsreife nicht zustande brachte, das wird sich später kaum mit einer Therapie erreichen lassen, die nach bisherigem Urteil nur berufen sein kann, das Eintreten dieser Reife zu beschleunigen und möglichst vollkommen zu gestalten. Diese Geschlechtsreife scheint dann ihrerseits eine Einwirkung auf den Lymphatismus auszuüben, dessen häufiges Auftreten bei Prurigo nicht zu verkennen ist — sei es in der Form als Status lymphaticus, thymicolymphaticus, hypoplasticus und hypogenitalis oder in allen zusammengenommen. Letztere Kombination scheint bei der Zusammengehörigkeit dieser Symptome am häufigsten zu sein. Von der Änderung dieses Status, der seinerseits ebenfalls mit innerer Sekretion wirkt, scheint eine günstige Beeinflussung der Prurigo bis zum völligen Schwinden abzuhängen.

Leichte Fälle von Prurigo, die früher für unheilbar galten, können nach oben Gesagtem heilen, und wir besitzen in der modernen Organotherapie und speziell in den Hypophysenderivaten das wirksamste Mittel, um diesen natürlichen Vorgang günstig zu beeinflussen.

---

[1]) F. Magnus und Schäfer, zitiert bei Falta, a. o. O., S. 480. — [2]) Falta und Fleming, M. m. W., 1911.

Digitized by Google

Versammlungen.

Proceedings of the Royal Society of Medicine. Dermatological Section.

Sitzung vom 20. März 1919.

H. G. Adamson: **Fall zur Diagnose.** Im Anschluß an Moskitobisse entwickelten sich Geschwüre, die eiterten und unter der Diagnose „Bagdad-Beule" mit Röntgen behandelt wurden; nach langsamem Trockenwerden bestehen mehrere dunkelrote Flecke, Zentrum teils krustig, teils grau gefurcht, Lichen planus-ähnlich, einige ähnlich Lupus erythematosus. Wahrscheinlich handelt es sich um „Orient-Geschwür". Die Diskussion schwankt zwischen Leishmania- und Staphylokokkeninfektion. Nachträglich wurden Leishman-Donovan-Keime in geringer Zahl gefunden.

E. G. Graham Little: **Multiple Neurome der Haut.** Am rechten Bein einige hundert, am linken Bein einige wenige kleine, bläulich-rötliche Knötchen, deren Masse von Nervenfasern gebildet wird.

E. G. Graham Little: **Fall von Dercums Krankheit.** Die Diagnose dieser Erkrankung (= Adipositas dolorosa) gründet sich auf symmetrisches Auftreten, diffuse Schwellungen, mit ihnen verbundene Schmerzen bei den hier vorhandenen größeren Geschwülsten beiderseits unterhalb der Ellenbogen, kleineren am Rücken beider Handgelenke. Sie haben die Konsistenz eines diffusen Lipoms ohne unterscheidbare Knoten, violette, zyanotische Rötung, fühlen sich außerordentlich kalt an.

H. W. Barber: **Fall zur Diagnose.** Wahrscheinlich handelt es sich um Pellagra. Erythroderma an Händen und Füßen, dorsal und volar (plantar): Rötung, Infiltration, Hyperästhesie, Desquamation der Palmae und Plantae, Nägel bräunlich, rissig; ähnliche Veränderungen an Ellenbogen, Knien, Nase, um den After herum und an anderen Teilen. Außerdem bräunliche Pigmentierung der Haut. Zwei Tage nach der ersten Untersuchung entwickelten sich Blasen auf den Fußrücken.

H. W. Barber: **Zwei Fälle von Granulosis rubra nasi bei Knaben.** Bei beiden anscheinend latente Tuberkulose.

H. W. Barber: **Alopezie des Kopfes und der Augenbrauen vergesellschaftet mit Graves' disease.** Vollkommener Verlust der Kopfhaare, Augenbrauen, Wimpern; Schamhaare intakt. Vergrößerung der Thyreoidea, Exophthalmus, Tremor, Tachykardie.

George Pernet: **Fall von melanotischem Nävokarzinom.** Heilung des schon früher gezeigten Falles mit Radium.

George Pernet: **Fall von unilateraler, bandförmiger Sklerodermie des linken Beines.**

S. E. Dore: **Fall zur Diagnose.** Seit 20 Jahren bestehende, unter verschiedenen Diagnosen (Prurigo, Dermatitis herpetiformis) behandelte Erkrankung. Akute Attacken stets im Frühjahr. Die Initialläsionen sind kleine Bläschen, denen infolge von Kratzen Exkoriationen und fingernagelgroße Flecken folgen. In der Diskussion neigt man sich einer Hydroa aestivalis zu, besonders mit Rücksicht auf die Angabe des Patienten, daß er an Stellen, die der Sonne ausgesetzt sind, stets frische Eruptionen bekommt.

E. Levin-Berlin.

Fachzeitschriften.

Annales des Maladies Vénériennes.

1918. Heft 7.

Blennorrhagische Keratodermie, von A. Lévy-Fränckel. Vier Wochen nach Infektion mit Blennorrhoe erschienen bei einem Kranken Hautefflorescenzen, die ihren Sitz an den unteren Gliedmaßen, Planta pedis und Penis hatten. Obere Gliedmaßen und Gesicht waren absolut frei davon. An den Gliedmaßen bestanden zwei Typen, die einen waren rupiaartig, die anderen ungefähr $^1/_2$ cm hohe Cornua cutanea. An der

Digitized by Google

Glans penis ein runder, an einen krustösen Schanker erinnernder Herd, auf der Planta pedum eine dicke, hornige, gelbliche, ein wenig durchscheinende Hyperkeratosis, an die durch Arsenik verursachten erinnernd. Für die Diagnose war zweierlei auffallend: das absolute Fehlen von Drüsenschwellungen, die symmetrische Lokalisation der Effloreszenzen an der unteren Körperhälfte. WR —. Ausfluß bereits verschwunden, aber noch zahlreiche Filamente, wenn auch keine Gonokokken. Verf. schließt sich der Ansicht an, daß es sich um eine trophische Störung handelt, gestützt auf die symmetrische Disposition der Effloreszenzen und besonders das Vorhandensein einer Lymphozytosis lumbalis (9 Lymphoz. pro ccm), etwa um eine Alteration der Wurzeln und ihrer Scheiden. Auf Behandlung mit Vakzine sind die Effloreszenzen im Laufe eines Monats verschwunden.

Arteriitis obliterans mit Gangrän der Füße in allmählichen Anfällen, Endophlebitis und Periphlebitis der Gliedmaßen abschnittweise, von Gougerot und Clara. Bei einem Mann von 27 Jahren, der schon etwa seit vier Wochen vorher an leichten Gefäßstörungen (Empfindung von Kälte, vollständige Unempfindlichkeit beider Füße) gelitten hatte, entwickelte sich im Anschluß an einen starken Frost, der ein Erstarren beider unterer Gliedmaßen herbeiführte, eine Arteriitis subacuta des linken Fußes mit starken Schmerzen, Kältegefühl, Fieber bis 40°, schließlich Gangrän der linken großen Zehe, zu gleicher Zeit Nephritis subacuta mit hämaturischer Albuminurie. Die Allgemeinerscheinungen bessern sich, die Gangrän begrenzt sich und die große Zehe wird amputiert. Kurze Zeit darauf erneute Gangrän, die zur Resektion der unteren Hälfte des 1. Metatarsus nötigt. $^1/_2$ Jahr später im Anschluß an Fröste derselbe Prozeß, nur weniger akut, ohne Fieber- und Nierenstörungen, am rechten Fuß; Auftreten mehrerer gangränöser Stellen am Fußrücken, die konfluieren, den Knochen bloßlegen und unerträgliche Schmerzen bewirken, sowie alarmierende Allgemeinstörungen. Amputation des unteren Drittels des Beins bringt Heilung. Zu gleicher Zeit entwickelten sich gutartige Endo- und besonders Periphlebitiden abschnittweise an den unteren und oberen Extremitäten, die sich gewöhnlich in zwei bis drei Wochen resorbierten. Jodkalium bewirkte zu mehreren Malen Purpura, besonders der unteren Extremitäten. Für Syphilis ergab sich kein Anhaltspunkt. WR —. Verf. nimmt an, daß eine unbekannte Mikrobe, vielleicht ein Streptokokkus, sich in den Arterien des Fußes und den Nieren lokalisiert hat, nachdem bei diesem Kranken eine Prädisposition für die Gefühle bestanden hat, und stellt Ähnlichkeit mit der Raynaudschen Krankheit fest.

Die intralumbären Injektionen von Novarsenobenzol bei der Nervensyphilis, von Lévy-Bing, Gerbay und Jean Daynau-Bouveret. Ein Kranker, befallen von einer syphilitischen Meningitis, die sich zu erkennen gibt nur in Kopfschmerzen, reichlicher Lymphozytose (25—30 Lymphozyten) und deutlicher WR + in der Lumbalflüssigkeit, hat in 18 Tagen 7 intravenöse Injektionen von 0,6 Novarsenobenzol erhalten, also 4,2 g, und gut vertragen. Dann hat er zwei intralumbäre Einspritzungen erhalten, zu 0,005 und 0,01 ohne andere als intensive Reaktionserscheinungen, die aber vorübergehend waren und ähnlich denen, die die intralumbären Einspritzungen eines Hg-Salzes ergeben. Nach einer dritten solchen Injektion von 0,02 zeigten sich nach einer Periode von Reaktionserscheinungen, die ähnlich den nach den zwei vorhergehenden Injektionen erhaltenen waren, motorische Störungen, die sich allmählich verschlimmerten und schließlich zu vollkommener Paraplegie führten, die sich nach zwei Monaten noch nicht gebessert hatte. Verfasser ist deshalb der Ansicht, daß diese Einspritzungen in der Praxis nicht angewendet werden sollen, da sie in schwacher Dosis ohne große Wirkung, in starker gefährlich sind.

Heft 8.

Veränderungen der Zerebrospinalflüssigkeit im Verlauf der Syphilis bei den Eingeborenen Algeriens, von Jean Montpellier. Verf. veröffentlicht eine Anzahl Beobachtungen von Arabern, deren Lumbalflüssigkeit untersucht worden ist. Er kommt zu dem Schluß, daß Veränderungen der normalen Beschaffenheit des Liquors bei den syphilitischen Eingeborenen sehr häufig sind, ebenso häufig wie bei den Europäern. Sie erstrecken sich sowohl auf die Spannung, wie auf den Albumingehalt, die Häufigkeit von zelligen Elementen, schließlich, wenn auch seltener, auf alles zusammen. Die konstanteste Veränderung erschien Verf. der Albumingehalt, außerdem begannen damit im Beginn der Sekundärperiode die pathologischen Veränderungen des Liquors. Im Verlauf der Primärperiode war meist nichts festzustellen. Mit dem Eintritt der

Digitized by Google

Sekundärperiode, also mit dem Erscheinen der Allgemeinsymptome, stellt sich fast konstant eine Meningealreaktion ein. Bisweilen ist diese komplett, d. h. die durch die Lumbalpunktion erhobene Diagnose findet sich bestätigt durch deutliche klinische Symptome, Kopfschmerzen, Schwindel, Wirbelsäulenschmerz, Reflexsteigerung, häufiger erstrecken sich die Veränderungen nur auf den Albumingehalt und die Lymphozytenzahl, und der klinische Symptomenkomplex ist nur angedeutet, sehr selten auch kann die Meningitis ganz latent sein ohne jedes klinische Symptom. In dem Tertiärstadium hat Verf. bei den Eingeborenen selten eine Meningealreaktion gefunden, die Meningomyelitiden, Tabes, Hemiplegien ausgenommen.

Untersuchungen und schnelle Dosisbestimmungen von Arsenik und Quecksilber im Urin, von Paul Duret. Beschreibung der zur qualitativen und quantitativen Analyse verwandten chemischen Methoden. Für die Bestimmung des Arseniks wurden 4 junge und außer der Syphilis gesunde Leute benutzt, die während 4 Wochen im Abstand von 8 Tagen je erhielten 0,3, 0,6, 0,75 und 0,9 Novarsenobenzol. Es ergab sich: 1. Das Arsenik erscheint im Urin gleich in den ersten 24 Stunden nach der ersten Injektion und die Eliminationsdauer besteht noch lange nach der letzten Einspritzung, in einem Fall noch 20 Tage danach; 2. die Menge des eliminierten Arseniks hält sich immer sehr unter der des eingespritzten. Die größte in 24 Stunden eliminierte Menge, die Verf. feststellen konnte, ist 0,012 Arsenik gewesen nach der Einspritzung von 0,9; 3. die höchsten ausgeschiedenen Mengen finden sich in den ersten 48 Stunden nach der Einspritzung und steigen mit der Höhe der eingespritzten Mengen. Nach Einspritzung von 0,3 ist das Mittel in diesen 48 Stunden 0,004, nach 0,6 ungefähr 0,007, nach 0,75 0,008, nach 0,9 0,01. Während der folgenden 48 Stunden sinkt die Ausscheidung und im allgemeinen fällt 4 Tage nach der Einspritzung die Menge auf weniger als 0,001 Arsenik in 24 Stunden. — Quecksilber erscheint deutlich im Urin in den 24 Stunden nach Injektion von 2 ccm Hg benzoat. 1%, ferner konnte es 36 Stunden nach der Absorption von 2 Suppositorien zu 0,03 Hg, jedes mit 24 Stunden Intervall appliziert, nachgewiesen werden, 48 Stunden nach der Absorption von 4 Sublimatpillen à 0,01 mit 12 Stunden Intervall, 3 Tage nach intramuskulärer Injektion von 0,05 Kalomel.

Der Einfluß des Antigens auf den Zeitpunkt des Erscheinens der Wassermannreaktion in der Primärsyphilis, von Lévy-Bing, Gerbay und Haag. Verf. haben mit 2 verschiedenen Antigenen gearbeitet und gefunden, daß mit dem einen die Periode, die sie als „kritische" bezeichnen, d. h. diejenige bei der Primärsyphilis, während der die WR +, zweifelhaft oder — sein kann, länger ist als bei dem anderen, zwischen dem 35. und 46. Tag nach der Ansteckung liegt, während bei dem anderen zwischen dem 35. und dem 40.—41. Tag. Infolgedessen werden bei diesem Antigen die Reaktionen erst zu späterer Zeit positiv als bei dem anderen. Verf. erklären auf diese Weise, wieso 2 aus verschiedenen heredosyphilitischen, gleich an Spirochäten reichen Lebern auf absolut gleiche Weise zubereitete Antigene oder 2 verschiedene Laboratorien, in denen mit gleichen Methoden und von gleich kompetenten Serologen gearbeitet wird, verschiedene Resultate geben.

Heft 9.

Antivenerische Prophylaxe „vorher" und „nachher", von Gougerot. Einer der zahlreichen in diesen Heften erschienenen Propagandaartikel und Beleg für die außerordentlichen Anstrengungen, die die Franzosen während des Krieges zur Verminderung der Geschlechtskrankheiten gemacht haben. Während man in Frankreich sich vorwiegend an zweierlei gehalten hat, nämlich 1. Ermittlung und Behandlung der Kranken von Anfang an und so vollständig als möglich, 2. Trockenlegung der hauptsächlichsten Ansteckungsquelle, indem man die Prostitution überwachte und reglementierte, betont Verf. besonders gewisse neue Gesichtspunkte, auf die die Amerikaner hauptsächlich Gewicht legen. Die medizinische Überwachung der Prostitution tritt dabei als illusorisch und unwirksam zurück. Die zu ergreifenden Maßregeln zerfallen in zwei Teile. Der erste betrifft vorwiegend den Kampf mit geistigen Waffen und behandelt 1. die antivenerische Erziehung des Publikums. Als Mittel dazu betrachtet Verf. die Konferenzen, wie sie regelmäßig mit den Soldaten abgehalten worden sind und wünscht ihre Verallgemeinerung und weitere Verbreitung auf Arbeiterkreise, selbst Lyzeen und Frauenauditorien, ferner Brochüren, Zeitungsartikel, Unterrichtsstunden, Verteilung von Flugblättern; 2. die moralische Erziehung in Militär und Zivilbevölkerung, die u. a. frühes Heiraten, gleich nach dem Militärdienst, propagieren soll und für die

Digitized by Google

Filialen über das ganze Land verteilt werden sollen; 3. den Kampf gegen die Prostitution. Hier gibt Verf. zu, noch wenig Erfolg gehabt zu haben. Das amerikanische Programm besteht hier darin, mit allen möglichen Mitteln den Geschlechtsverkehr zu verhindern oder sowenig häufig als möglich zu machen. Dazu dienen ihm u. a. Urlaubseinschränkung, insbesondere kein Nachturlaub, Alkoholverbot, Sportveranstaltungen, Abziehung durch Errichtung von Lesekabinetts, Darbietung von Vergnügungen: Musik, Theater, Kino, Überwachung von Straßen, Theatern, Cafés, Tanzsälen usw. Der zweite Teil betrifft die eigentliche persönliche Prophylaxe. Die vor dem Geschlechtsverkehr wird nur kurz erwähnt. Sie erblickt in der Einreibung eines antiseptischen Fetts (Kalomelpomade) und der Anwendung eines Präservatifs die größte Sicherheit. Für die nach dem Geschlechtsverkehr kommt in Betracht Abseifen, am besten mit alkoholischer Seifenlösung, Einspritzen von 1% Protargol in die Harnröhre, Einreibung der Geschlechtsteile mit 30% Kalomelpomade. Diese Prophylaxe „nachher" kann verschieden gehandhabt werden. Sie kann gleich bei der Prostituierten stattfinden, in deren Zimmer ein Anschlag auf das Vorhandensein von prophylaktischen Mitteln hinweist, oder es können prophylaktische Kabinetts in den Toleranzhäusern errichtet werden. Großen Wert legt Verf. der Errichtung von prophylaktischen Kabinetts in den Kasernen, Lagern, Krankenhäusern, besonders auch Bahnhöfen bei. Darunter ist ein Raum zu verstehen, in dem der Soldat in den ersten drei Stunden nach dem Koitus sich desinfizieren und die venerischen Keime töten kann, indem er sich abseift, sich eine 1%ige Protargoleinspritzung und eine Einreibung mit Kalomelpomade macht. Die Diskretion soll dabei möglichst gewahrt bleiben, deshalb wird die Angliederung an anderweit bestehende Krankenräume empfohlen. Verf. befürwortet derartige prophylaktische Kabinetts auch für Fabriken, selbst für die Arbeiterinnen, wie überhaupt Unterrichtung der Frauen in der Prophylaxe. Bei den Amerikanern sollen oft 10—20% des Bestandes die prophylaktischen Kabinetts benutzt haben; die Benutzung derselben innerhalb der ersten drei Stunden nach dem Koitus war in der amerikanischen Armee für jedermann obligatorisch. Diejenigen, die sich eine Geschlechtskrankheit zugezogen haben, wurden bestraft. Das dritte Verfahren besteht in der Benutzung der prophylaktischen Necessaires, für die Verf. drei Modelle beschreibt, die die üblichen Prophylaktika in verschiedener Reichhaltigkeit enthalten. Zum Schluß setzt sich Verf. für die Vereinigung beider Methoden, der französischen und der amerikanischen ein.

Ein seltener Fall von syphilitischer Ansteckung, von Henri Matherbe. Verf. erblickt das Interesse des Falles einmal in der Art und Weise, wie die Krankheit übertragen worden zu sein scheint, andererseits im Alter des ansteckenden Subjekts. Es handelte sich um eine 70jährige, einen hohen Grad von Arteriosklerose und Senilität bietende Frau, an der durchaus keine Erscheinungen von Syphilis nachweisbar waren. WR konnte wegen Verweigerung der Blutentnahme nicht gemacht werden. Die Anamnese ergibt, daß vor 50 Jahren Syphilis dagewesen ist, die einige Monate behandelt wurde. Bei dem nahezu ebenso alten Liebhaber, mit dem seit 30 Jahren regelmäßige geschlechtliche Beziehungen unterhalten wurden, fand sich eine Lues II in voller Entwicklung. Verf. weist zum Schluß auf die Konsequenzen hin, die sich aus diesem Fall für die Dauer der Ansteckungsfähigkeit der Syphilis ergeben.

E. Klemm-Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

b. Tuberkulose.

Über die „kombinierte" Strahlenbehandlung der Tuberkulose vom Standpunkte des Dermatologen, von Rost. (D. m. W., 1918, Nr. 27.) Entgegen der Ansicht von Rollier steht R. auf dem Standpunkte, daß mit zunehmender Pigmentierung die Intensität des Heilungseffektes durch die künstliche Höhensonne oder Quarzlampe ganz wesentlich abgeschwächt wird, daß dieser vielmehr in weitgehendstem Maße abhängt von dem Grade der erzielten, als Erythem sich dokumentierenden Allgemeinreaktion. Fälle, welche gut reagieren, zeigen im allgemeinen gute Heilungstendenz, solche, welche schlecht reagieren, weniger gute; die ersteren erzielen im allgemeinen

Digitized by Google

gut Pigment, die letzteren schlecht. Die von Rollier mit der Hochgebirgsbesonnung erzielten, hervorragend günstigen Resultate sind darauf zurückzuführen, daß bei intensivster und langdauernder Belichtung trotz des erzeugten Pigments noch hinreichend viel Licht zur Absorption in der Haut gelangt. Unabhängig von der Pigmentation der Haut weisen die verschiedenen Regionen des Körpers eine verschiedene Lichtempfindlichkeit auf; so ist die Haut des Rumpfes strahlenempfindlicher als die Gliedmaßen. Durch Allgemeinbestrahlungen allein lassen sich tuberkulöse Herde im Organismus, ohne jede lokale Einwirkung, zur Heilung bringen. Da aber das ultraviolette Licht in seiner Anwendung als Allgemeinbestrahlung des Körpers durchaus kein indifferentes Heilmittel ist, darf es nur in genauer Dosierung und unter sorgfältiger Berücksichtigung der individuellen Reaktion verabfolgt werden. Um längeren Aufenthalt in der ozonisierten Luft des Bestrahlungsraumes zu vermeiden, muß die Lichtquelle möglichst nahe der Körperoberfläche angebracht werden. Als geeignetste Entfernung hat sich ein Abstand von 50 cm bewährt. Es wird stets der völlig entkleidete Körper bestrahlt, bedeckt wird nur das Gesicht. Um die ganze Körperlänge gleichmäßig zu bestrahlen, müssen 2 Lichtquellen verwendet werden, die dann in 80 cm Entfernung voneinander aufgehängt werden. R. beginnt stets mit einer ganz kurzen Belichtung ($^1/_2$—1 Minute), um erst die Lichtempfindlichkeit des Patienten festzustellen; die untere Hälfte des Körpers wird infolge der geringeren Lichtempfindlichkeit $^1/_2$—1 Minute länger bestrahlt. Die weiteren Bestrahlungen erfolgen je nach dem Ausfall der Hautreaktion in Abständen von 3—4 Tagen unter entsprechender Steigerung der Bestrahlungsdauer. R. geht über 30 Minuten für die Einzelbelichtung nicht hinaus. Bei stärkerer Pigmentation muß mit der Bestrahlung 8—14 Tage ausgesetzt werden. Wesentlich verbessert und beschleunigt wird das Heilungsergebnis bei Kombination mit lokaler Strahlentherapie. Bei oberflächlichen Erkrankungen genügt die Kromayersche Quarzlampe, die unter Vorschaltung von Filtern aus Blauglas angewandt wird. Für mehr in der Tiefe sitzende Herde kommen die penetrationskräftigeren Röntgenstrahlen in Betracht. R. hat mit der „kombinierten" Strahlentherapie bei sämtlichen Formen von Hauttuberkulose und bei der Urogenitaltuberkulose außerordentlich günstige Erfolge erzielt.

E. Brinitzer-Altona.

Wege und Ziele der Lupusbehandlung, von Arthur Strauss-Barmen. (Strahlenther., 1918, Bd. 8, H. 2.) Theoretisch müßte der Lupus, da er in der Mehrzahl der Fälle endogen entsteht, nicht nur örtlich, sondern auch allgemein angegriffen werden, doch konnte auch mit der vom Verfasser versuchten Anwendung von Kupferverbindungen vom Blut her bisher kein durchgreifender Erfolg erzielt werden. Das Kupfer wirkt viel besser prophylaktisch als therapeutisch, die Therapie ist viel gefahrloser als die Goldtherapie. Wegen der Unbequemlichkeit der Injektionsbehandlung Übergang zur äußeren Anwendung in Salben, mit Zusatz von Lezithin (wegen dessen auflösender Wirkung auf Tuberkelbazillen) = Lekutyl. Dasselbe besitzt eine sehr gute Resorbierbarkeit, so daß auch richtige Schmierkuren gemacht werden können, ist allerdings verhältnismäßig teuer. Es muß örtlich so lange angewandt werden, bis alles kranke Gewebe, auf das es allein einwirkt, zerstört ist. Bei wirklicher Heilung tritt außer leichter Hautreizung keine Reaktion auf. Es ergeben sich sehr schöne Narben. Die fernchemotherapeutische Wirksamkeit der bisherigen Präparate hat versagt. Die äußere Tuberkulosebehandlung mit Kupfer wird unterstützt durch die Lichtbehandlung, und zwar empfiehlt sich Kombination von Quarzsonnen- mit Kohlenbogenlampen oder mit Osramlampen. Für kleine Herde und Rückfälle eventuell Diathermie, die jedoch wahllos alle Gewebe zerstört. Abgesehen von der Behandlung muß jedoch für die Krankheit auch auf sozialem Wege noch mehr geschehen, die Einreihung unter das Seuchengesetz ist erforderlich, gesetzliche Anzeigepflicht, eventuell Überführung in Lupusheimstätten. Der Verfasser richtet einen warmen Appell an die Mildtätigkeit zum Zwecke von Stiftungen für Lupusheil- und -heimstätten. Zahlreiche Abbildungen veranschaulichen die z. T. recht günstigen Erfolge. Kosmetisch ist noch der Ersatz fehlender Teile erforderlich; als künstliche Nasen werden die auf galvanoplastischem Wege hergestellten, ganz dünnen, bemalten Silbernasen gerühmt. E. Levin-Berlin.

Ein neuer Weg zur Lupusheilung, von Bessunger. (D. m. W., 1918, Nr. 39.) Die Krusten und Borken des Krankheitsherdes werden zuerst mit Salizylvaseline abgeweicht. Danach gibt B. einen Tag vor der Bestrahlung zweimal 2 g Jodolyt und massiert dann am nächsten Tage Jothion oder Jodolytester-Azetonöl auf der kranken Stelle ein. Danach nimmt B. die Bestrahlung vor und beginnt mit 30 X—3 mm Aluminium, einer Dosis, die nach einer Pause von 3 Wochen wiederholt werden muß. Bei

Digitized by Google

den ulzerokrustösen Fällen tritt einige Stunden danach Rötung und Schwellung der bestrahlten Partie auf, die nach einigen Tagen ulzeriert. Die Ulzeration reinigt sich aber schnell unter feuchten Verbänden und heilt dann unter Salbenbehandlung ganz ab. Die squamösen Fälle bedürfen einer längeren Bestrahlungsdauer, 120 X bis 150 X—3 mm Aluminium. Der Erfolg dieser Therapie beruht auf der Tatsache, daß Jodlösungen unter dem Einfluß von Röntgenstrahlen in dem Hautgewebe Jod abspalten.

E. Brinitzer-Altona.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Zur Eichungsfrage der Hämoglobinometer, von Dunger Reinhold. (M. m. W., 1919, Nr. 23.) Im Original nachzulesen. v. Notthafft-München.

Tiefenantisepsis mit Chininabkömmlingen, von Klapp und Georg Schöne. (Beitr. zur klin. Chir., Bd. 113, H. 1.) Klapp berichtet über die Bereitung der Vuzinlösung, die Technik und die Resultate. Schöne kommt zu dem Schluß, daß die Tiefenantisepsis mit Chininderivaten einen ersten Schritt vorwärts auf einem aussichtsvollen Wege darstellt. Es ist eine desinfizierende Wirkung im Gewebe erzielt worden, welche aber sehr oft eine unvollkommene, zeitlich beschränkte und deshalb praktisch wenig verläßliche bleibt. Die Anwendung des Verfahrens erfordert sehr viel chirurgische Erfahrung und Kritik. Die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit in der jetzigen Form und die seiner Durchführung an der Front zur Zeit lebhafter Kämpfe erschwerenden Momente werden scharf hervorgehoben, nicht im Zweifel an dem guten Kern der Sache, sondern in der sehr begründeten Bestrebung, einer Überspannung der Erwartungen und unkritischem, allzu vertrauensseligem Handeln vorzubeugen.

G. Heymann-Elbing.

Pyelographie mit kolloidalem Jodsilber („Pyelon"), von F. Praetorius. (Zschr. f. Urol., 1919, Bd. 13, H. 4.) Die Aufnahmen mit Pyelon sind von ganz außerordentlicher Schönheit und Klarheit, und den besten Kollargolaufnahmen mindestens gleichwertig. Einen Vorzug des Pyelons bildet die große Sauberkeit seiner Handhabung.

G. Heymann-Elbing.

Psychosexuelle Intuition, von M. R. Senf. (Zschr. f. Sexualwissensch., 1919, Bd. 6, H. 3.) In dieser großenteils polemischen Arbeit wendet sich Verf. gegen die von Hirschfeld vertretene Auffassung der Homosexualität als biologischer Variante. Er stellt dessen auf der Beobachtung einer möglichst großen Zahl von Fällen beruhenden Schlüssen sein auf einer besonderen psychischen Gabe fußendes Prinzip („Empfindungsmathematik") entgegen, vermittels dessen man über die Grundzüge des homosexuellen Charakters Bescheid wissen wird, wenn man auch nur die verschiedenen Typen der Homosexuellen in einigen Exemplaren genau kennt. Nur das Charakteristische und die richtig gesehene Nuance kann die Erkenntnis fördern. Es können sich gleiche Beobachtungen summieren und einen Schluß abgeben, der erfahrungsmäßige Gewißheit hat; so wurde der innere Charakter einzelner Gruppen von Perversitäten erschlossen als entstanden aus der Auflösung des Aktes als sexuelles Erlebnis in die Einzeleindrücke, aus denen er sich normalerweise zusammensetzt. Das führt zur Steigerung der eigenen Erregung, z. B. durch Einfühlen in fremde sexuelle Erregung; das kann zur Mixoskopie führen. Schließlich kann die Wahrnehmung der fremden Erregung zum vollwertigen Mittel der Entspannung für das Individuum werden. So kann es auf dem Umwege über die Vorstellung von dem sexuell erregten Manne zur Homosexualität kommen. Durch diese Differenzierung erklärt sich auch das Auseinanderfallen des somatischen und psychischen Sexuallebens beim Homosexuellen, sowie ferner die Tatsache der oft zugleich virilen und femininen Empfindung. Auf Grund des beschriebenen Entwicklungsprozesses können Entwicklungsstufen vorkommen, auf denen das heterosexuelle Fühlen noch und das homosexuelle schon mehr oder weniger deutlich vorhanden ist; so kommt es zur Doppelgeschlechtlichkeit, die beim Weibe ausgeschlossen ist, weil es keine Brücke zwischen weiblicher Heterosexualität und Homosexualität gibt; für letztere ist die erste Voraussetzung die Frigidität des Weibes dem Manne gegenüber.

E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Über Schadenersatzpflicht des Arztes bei Sexualerkrankungen, von Rechtsanw. Dr. Hirsch-Ulm. (Zschr. f. Sexualwissensch., 1919, Bd. 6, H. 4.) Vom juristischen Standpunkt aus erörtert Verf. die verschiedenen Möglichkeiten, aus denen sich auf Grundlage der Verordnung vom 11. Dezember 1918 gegen Ärzte Schadenersatzansprüche ergeben können. In dem gegebenen Falle war ein angeblich von einer Frau mit Tripper angesteckter Mann behandelt und nach mehrfacher eingehender Untersuchung für geheilt, die betreffende Frau von einem Frauenarzte nach einmaliger (nicht mikroskopischer!) Untersuchung für gesund erklärt worden. Nachdem sie wiederum miteinander verkehrt hatten, erkrankten beide an Tripper. (Die Gründe, die Verf. dafür anführt, daß es sich bei der erneuten Erkrankung des Mannes nicht um einen frischen, sondern um einen chronischen Tripper gehandelt haben möge, sind vom ärztlichen Standpunkt aus nicht stichhaltig; die äußerste Vorsicht bei der Bescheinigung des Nichtvorhandenseins oder Heilung eines Trippers sollte für einen erfahrenen und gewissenhaften Arzt eine Selbstverständlichkeit sein. Ref.) E. Levin-Berlin.

Jugenderziehung im Sinne der Rassenveredelung, von P. Ch. Franze. (Zschr. f. Sexualwissensch., 1919, Bd. 6, H. 4.) Mit ungefähr 25 Jahren haben beide Geschlechter einen begründeten Anspruch auf Ausübung der Geschlechtstätigkeit; da diese unter Ausschluß jeder anderen Art des Geschlechtslebens und eheartiger Gemeinschaft nur in der Ehe für statthaft gelten kann, muß die Ehemöglichkeit gefördert werden, wodurch auch der beste Schutz gegen die Geschlechtskrankheiten gewährt wird. Zu der Zeit ist der höhere und niedere Mittelstand zumeist nicht in der Lage zu heiraten, wesentlich mit Rücksicht auf die Unmöglichkeit, bei dem geringen Einkommen genügend große Wohnung zu beschaffen. Deshalb müßten Anstalten gegründet werden, jedoch nur zur Aufnahme von zur Ehe und Fortpflanzung vollwertigen Individuen abstammenden hochwertigen Kindern, und zwar von jüngsten Säuglingen bis zum 12. Lebensjahre. Die Anstalten müßten ideal sein nach Lage, Einrichtung, Leitungs- und Pflegepersonal. E. Levin-Berlin.

Über die Behandlung kallöser Wunden mit Skarifikation, von Steiger-Essen. (M. m. W., 1919, Nr. 30.) Das einigermaßen saubere Geschwür wird in Narkose vom Rande her mit Einschluß desselben gründlich abgeschabt. Dann wird der Rand abgetragen, so daß eine Mulde entsteht. Hierauf werden in fingerbreiten Abständen tiefe, bis in die Unterlage, bei Verwachsung mit dem Knochen selbst bis zu diesem reichende, 2 cm lange Schnitte gemacht und auch der Narbengrund skarifiziert. Einlegen von Gazestückchen in die Schnittwunden. Schienenverband. Am nächsten Tage Erneuerung der Gazeeinlagen in Chloräthylnarkose. Weiterhin Verbandwechsel alle 2—6 Tage. — Der Heilungsprozeß dauert bis zu 6 und 10 Wochen. Geschwüre, die monatelang jeder Behandlung getrotzt hatten, heilten so in mehreren Wochen. Die Erklärung für die günstigen Erfolge ist gegeben in der Sprengung des Narbenwalles, der besseren Lymphzirkulation und der erhöhten Wundsekretion. v. Notthafft-München.

Über den Wert der Versandmethoden spirochätenhaltigen Materials für die Früherkennung der Syphilis, von Edm. Hofmann-Bonn. (M. m. W., 1919, Nr. 37.) Die beste Art der Übersendung von syphilitischem Reizserum ist die in zugeschmolzenen Glaskapillaren. Die Materialabnahme sollte nur in Kliniken erfolgen. (? Ref.) Das übrige ist bekannter Art. v. Notthafft-München.

Verschiedenes.

Hofrat Prof. Ernst Finger hat seine Stelle als Präsident der Wiener Ärztekammer niedergelegt.

Dr. Gaston A. Hebert, leitender Arzt der dermatologischen Abteilung des St. Joseph's Infirmary in Hot Springs, Ark., ist gestorben. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. P. Tabenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

1. November 1919 | Nr. 44 | Band 69

Aus der dermatologischen Klinik (Direktor: Prof. Rille) und aus dem Laboratorium für angewandte Chemie und Pharmazie der Universität Leipzig (Direktor: Geh.-Rat Paal).

Beiträge zur Kenntnis der in der dermato-venereologischen Praxis gebräuchlichen Balsamika.

Von

Priv.-Doz. Dr. Ernst Deussen.

(Fortsetzung.)

II. Gurjunbalsam.

Geschichtliches.

Erst im Anfange des 19. Jahrhunderts wurde der Gurjunbalsam in Europa durch Franklin (1811) und Ainslie (1813) bekannt; die erste Beschreibung gab W. Roxburgh (1827). O'Shanghnessy wandte den Balsam 1838 als Ersatz für Kopaivabalsam mit Erfolg an, ebenso Waring (1852), Montgomery (1862), Henderson (1865) u. a., gleichfalls befriedigende Ergebnisse erzielte J. Dougall (1873) bei Leprakranken in der indischen Armee. Bald darauf wurde der Balsam in England in die Dermatologie eingeführt. Vidal beschrieb in der oben angeführten Abhandlung (1877) einige Fälle, wo Gurjunbalsam gegen Gonorrhoe zur Verwendung gelangte. Der Pariser Apotheker E. Morrin untersuchte im Auftrage von Vidal den Harn der mit Balsam behandelten Kranken. Die medizinische Verwendung des Balsams scheint — in Deutschland wenigstens — nur eine beschränkte zu sein.

Botanisches und Verwandtes.

Gurjunbalsam führt bisweilen auch die Bezeichnung Gardjanbalsam oder Wood-oil (= Holzöl). Wegen seiner rein äußeren Ähnlichkeit mit Kopaivabalsam wird Gurjunbalsam mitunter ostindischer Kopaivabalsam benannt und kommt unter dieser verwirrenden Bezeichnung häufig noch in den Handel. Da die Zusammensetzung der in dem Gurjunbalsam und Kopaivabalsam enthaltenen flüchtigen Öle seit mehreren Jahren mit genügender Sicherheit festgestellt und als durchaus verschieden voneinander erkannt worden ist, so liegt gar kein Grund vor, den Gurjunbalsam als ostindischen Kopaivabalsam zu bezeichnen, gehört ja doch die Stammpflanze des Gurjunbalsams zu den Dipterokarpazeen, die des Kopaivabalsams zu den Kopaiferaarten (Leguminosen). Der Preisunterschied zwischen beiden Balsamen ist übrigens sehr bedeutend. Der Kilopreis betrug nach Eibner 1908 für Gurjunbalsam 1,50—2 M., für Para- und Marakaibo-Kopaivabalsam 8 M.

Digitized by Google

Als Stammpflanze kommen 25 und mehr Dipterokarpusarten in Betracht. Es sind stattliche hohe Bäume, welche in Britisch-Ostindien, Kotschinchina und auf einigen anliegenden Inseln gedeihen. Der Balsam wird in der Weise gewonnen[1]), daß Höhlungen in die Stämme getrieben werden; bisweilen unterstützt man das Ausfließen des Balsams aus diesen Höhlungen durch Anwendung von Hitze. Die Zeit der Gewinnung fällt teils in die Monate November bis März, teils August bis März; der während der trockenen Jahreszeit eingesammelte Balsam wird als bessere Ware bewertet.

Aussehen, Beschaffenheit, Löslichkeit.

Balsam.

Wie Kopaivabalsam und andere ist auch Gurjunbalsam als eine Mischung oder Lösung von Harzsubstanzen in flüssigem Öle anzusehen.

Die Farbe desselben ist durchschnittlich dunkelgelb bis braun; nach Gildemeister sind die besseren Sorten (bezüglich ihrer technischen Verwendung?) im auffallenden Lichte grünlichgrau, etwas trübe und schwach fluoreszierend, bei durchfallendem Lichte klar und rotbraun. Schimmel u. Cie. (1913) beschreiben einen im Aussehen und Beschaffenheit etwas abweichenden Balsam aus Dipterocarpus turbinatus Gaertn., welcher in indischen Gegenden zu Anstrichzwecken benutzt wird: er bildete eine milchig aussehende, schwach saure Flüssigkeit, welche sich beim Stehen in ein spezifisch leichteres braunes Öl und in eine weißgraue Masse trennte. Bei der Wasserdampfdestillation ergab der Balsam ein hellgelbes Öl. — An derselben Stelle erwähnen Schimmel u. Cie. noch einen Balsam, der von Dipterocarpus tuberculatus Roxburgh stammte, hellbraun und von dicklicher Beschaffenheit war. Alle beiden Balsamsorten gaben die weiter unten beschriebene Turnersche Farbprobe.

Nach Tschirch löst sich der Balsam in allen Verhältnissen in Chloroform, Essigester, Azeton, Schwefelkohlenstoff, hochsied. Petroläther und ätherischen Ölen, nach E. Dieterich in 90%igem Weingeist, Chloroform, Essigester, Benzol, Terpentinöl, fast völlig löslich in Äther, Petroläther, Schwefelkohlenstoff. Wiesner gibt an, daß Gurjunbalsam in Chloroform und ätherischen Ölen löslich ist, nur teilweise in abs. Weingeist; mit alkalischen Erden zusammengebracht, erhärtet er ähnlich dem Kopaivabalsam, eine Eigenschaft, die wohl den Harzbestandteilen zuzuschreiben ist.

Das mit Wasserdampf flüchtige Öl ist durch seine mehr oder minder stark ausgeprägte Gelbfärbung ausgezeichnet; es unterscheidet sich dadurch z. B. von den flüchtigen Ölen der Kopaivabalsamsorten, des Illurinbalsams (des sog. afrikanischen Kopaivabalsams) und von den sesquiterpenhaltigen Anteilen des Zedernholzöles[2]). Ein Gehalt von verhältnismäßig geringen Mengen Gurjunöl in ätherischen Ölen, falls diese von Haus aus farblos oder fast farblos sind, macht sich durch einen gelblichen bis gelben Farbenton bemerkbar.

---

[1]) Näheres vgl. in der einschlägigen Literatur. — [2]) Ein Lagern verleiht auch diesen Ölen einen gelblichen bis gelben Farbenton.

Digitized by Google

In 90%igem Weingeist ist Gurjunbalsamöl nach Gildemeister nicht völlig löslich, dagegen in 7—10 Volumteilen 95%. Tschirch beobachtete an einem optisch inaktiven (!) Öle Löslichkeit in Äther, Chloroform, Petroläther, trübe löslich war es in 96%igem Weingeist. Von Deussen und von Semmler wird Löslichkeit des Öles in Azeton und schwach wasserhaltigem Azeton angegeben; nach Beobachtungen von Schimmel u. Cie. (1911) ist die Löslichkeit von Gurjunölen in 70—80%igem Weingeist verschwindend gering, auch 85%iger löst nur ganz wenig.

Beschaffenheit und Löslichkeit des Balsams und seines Öles werden je nach Abstammung und Art der Gewinnung höchstwahrscheinlich schwanken; es ist ziemlich sicher — was a. a. O. schon hervorgehoben wurde —, daß im Handel Gurjunbalsame und -öle angetroffen werden, welche sich durch ihr optisches Drehungsvermögen bereits unterscheiden: stark linksdrehende, was häufiger vorkommt, dann aber auch stark rechtsdrehende. Auf jeden Fall ist bis jetzt noch nicht festgestellt worden, ob die Balsame aus den verschiedenen Dipterokarpusarten verschieden oder gleich zusammengesetzt sind, ein Umstand, der bei der Auswertung der therapeutischen Beobachtungen zu berücksichtigen ist.

Die physikalischen und chemischen Daten von Gurjunbalsam und seinem Öle findet man in des Verf. Monographie der Kopaivabalsame (Leipzig 1914) ausführlich wiedergegeben.

Zusammensetzung.

Der Gurjunbalsam besteht, wie erwähnt, aus einem mit Wasserdampf nichtflüchtigen Anteile, den Harzbestandteilen, und aus einem mit Wasserdampf flüchtigen, dem Gurjunbalsamöl oder kurz Gurjunöl genannt. Unsere Kenntnisse von den Harzbestandteilen sind beschränkt und durchaus nicht so sichergestellt, wie es nach manchen Angaben in der Literatur scheinen könnte (vgl. z. B. Wiesner, Rohstoffe, S. 297, Zusammenstellung der aus Gurjunbalsam abgeschiedenen Substanzen); besser unterrichtet sind wir über das flüchtige Öl.

Harzbestandteile.

Tschirch wies in einem aus dem deutschen Großhandel bezogenen Gurjunbalsam außer Harzsäuren, ätherischem Öle, geringen Mengen Bitterstoffen eine harzartige Verbindung, Gurjoresen, $C_{17}H_{28}O_2$ nach (über die Methodik s. u. Kopaivabalsam!); diese Formel ist noch nicht genügend sicher gestellt.

Der Bodensatz eines von Tschirch selbst aus Java mitgebrachten Gurjunbalsams bestand nach den Untersuchungen dieses Forschers aus einem in farblosen Nadeln vom Sm. P. 126—129° kristallisierenden Körper, $C_{20}H_{30}O_2$, der Gurjuturboresinol benannt wurde: optisch inaktiv, ohne Methoxygruppe in Molekül und im weingeistiger Lösung von neutralem Verhalten.

In einem anderen durch längeres Lagern von verschiedenen Gurjunbalsamsorten entstandenen Bodensatze wies Tschirch einen optisch inaktiven Körper $C_{15}H_{12}O$ (Sm. P. 131—132°) nach, der je nach Beschaffenheit und Konzentration des angewandten Lösungsmittels in Form

Digitized by Google

von Plättchen, dicken Tafeln oder seidenglänzenden Nadeln krystallisierte. Da der Körper eine Hydroxylgruppe enthielt, löste TSCHIRCH die Formel in $C_{15}H_{25}OH$ auf und nannte die Verbindung Gurjuresinol. Gutkristallisierende Verbindungen des Gurjuresinols sind: Azetylgurjuresinol $C_{15}H_{25}OOCCH_3$ vom Sm. P. 96° (durch Umsetzung von Essigsäureanhydrid und wasserfreiem Natriumazetat mit Gurjuresinol) und Benzoylgurjuresinol $C_{15}H_{25}OOCC_6H_5$ (Sm. P. 106—107°).

Ein anderes Balsammuster, welches gleichfalls längere Zeit in einer Sammlung aufbewahrt gewesen war und eine Ausscheidung zeigte, enthielt nach TSCHIRCH das obenerwähnte Gurjuresinol (Sm. P. 129—130°) und eine Gurjuresinolsäure benannte Verbindung mit Säurecharakter von der Formel $C_{16}H_{26}O_4$: Sm. P. 254—255°; weiße drusenartig geformte Plättchen, optisch inaktiv, ohne Methoxygruppe im Molekül. Gurjuresinol rechnet T. zu den Resinolen (Harzalkoholen); er vermutet, daß es in nahen verwandtschaftlichen Beziehungen zu VESTERBERGS Amyrin $C_{30}H_{50}O$[1]) steht.

Flüchtiges Öl.

Die Ausbeute an flüchtigem Öle wird verschieden angegeben: zu 60—75% und zu 33—80%. Nach DEUSSEN besteht das gesamte Öl des Balsams (abgesehen von geringfügigen Mengen Oxydationsprodukten und mitgerissenen Harzbestandteilen) aus einem Sesquiterpen $C_{15}H_{24}$, dem der Name Gurjunen begelegt wurde[1]). Die Siedetemperatur des von D. untersuchten Öles für weniger reines Öl war 122¾—124½° 12 mm (bei etwa 3 Ölmustern) und 123¼—123¾° 12 mm bei reinerem Öle. Wie vielleicht bei allen der in der Natur vorkommende Sesquiterpenkohlenwasserstoffen, besteht auch das Gurjunen aus mindestens 2 isomeren Kohlenwasserstoffen, einem stark nach links drehenden (α-Gurjunen) und einem rechtsdrehenden (β-Gurjunen). Nach SEMMLER ist der stark linksdrehende Kohlenwasserstoff zu etwa 65%, der nach rechts drehende zu etwa 35% in dem flüchtigen Öle enthalten. SEMMLER nimmt für die beiden Isomeren ein trizyklisches System, DEUSSEN nur für das β-Gurjunen, während α-Gurjunen mehr dem bizyklischen System sich zu nähern scheint. Ziemlich sicher ist es, daß der α-Kohlenwasserstoff leichter von Permanganat und von Chromsäure angegriffen wird als der andere. Für die durch häufiges Fraktionieren erhaltenen Gurjunenkohlenwasserstoffe werden folgende Daten angegeben.

		Sdp.	$d_{20°}$	α	n_D
DEUSSEN u. PHILIPP:	α-Gurjunen	etwa 119° 12 mm			
	β- „	„ 122⅓—123½°			
SEMMLER:	α-Gurjunen	114—116° 10 mm	0,918	—95°	1,5010

2 β-Gurjunenproben, von denen die eine (I) aus dem Gemische von α- und β-Gurjunen durch Wegoxydieren des α-Kohlenwasserstoffes von diesem nach Möglichkeit befreit wurde, die andere Probe (II) dagegen

[1]) Vgl. Berl. Ber. 20, 1292; 23, 3186 u. 24, 3834. — [2]) Bereits von Heine u. Cie., Leipzig, 1910 vorgeschlagen, jedoch ohne nähere Angaben.

Digitized by Google

durch Regenerieren aus dem Semikarbazon des β-Gurjunenketons (s. w. u.) erhalten wurde, zeigten nach Semmler folgende Eigenschaften:

	I	II
Sdp.	120—123° 13 mm	119—123° 11 mm
d	0,9348	0,9331
α	+ 74,5°	+ 27°
n_D	1,50275	1,50547

Das optische Drehungsvermögen der beiden β-Gurjunenproben unterscheidet sich stark voneinander; es ist recht noch ungewiß welche von diesen Proben die reinere war, vermutlich die Probe II.

Chemisches Verhalten der Gurjunenkohlenwasserstoffe.

α-Gurjunen liefert bei der Oxydation kein durch Semikarbazid nachweisbares Keton, gibt aber die bekannte Turnersche Probe; β-Gurjunen liefert dagegen ein durch Semikarbazid nachweisbares Keton, zeigt aber nicht die Turnersche Probe (Semmler). Die beiden Kohlenwasserstoffe lassen sich durch Kaliumpermanganat in Azetonlösung (Deussen, Semmler) wie durch Chromsäure in Eisessiglösung (Semmler) oxydieren, wobei, wie schon erwähnt, die α-Verbindung schneller der Oxydation unterliegt als die β-Verbindung. Diese letztere liefert das für den Nachweis von Gurjunbalsam wichtige Gurjunenketon, dessen Formel von Deussen zu $C_{15}H_{24}O$, von Semmler zu $C_{15}H_{22}O$ angenommen wird. Mit Semikarbazidhydrochlorid und Natriumazetat gibt das Keton ein kristallinisches Semikarbazon vom Sm. P. 234° (nach Semmler 237°). Durch Behandlung dieses Semikarbazons mit verd. Schwefelsäure (nach D.) oder mit Phthalsäure (nach S.) läßt sich ein ziemlich reines Gurjunenketon gewinnen. Das erstere Präparat hatte: Sdp. $_{12\ mm}$ = 175 bis 178° (die Hauptmenge), d = 1,0160 und α = + 120—130°, das andere Präparat, von Semmler in kristallinischer Form erhalten, zeigte: Sm. P. 43°, Sdp. $_{10\ mm}$ = 163—166°, d_{20} = 1,017 und α = + 123°. Nach Semmler liefert nur das β-Gurjunen dieses Keton.

Durch Einwirkung von Wasserstoff bei Gegenwart von kolloidalem Platin gehen sowohl α- wie β-Gurjunen in die entsprechenden Dihydrogurjunene über; da hierbei nicht mehr als 2 At. H aufgenommen werden, rechnet Semmler α- und β-Gurjunen zu den trizyklischen Kohlenwasserstoffen.

Aus dem β-Gurjunenketon ($C_{15}H_{22}O$) gewann Semmler durch Erhitzen desselben mit Natriumalkoholat einen Gurjunenalkohol in fester Form von der Zusammensetzung $C_{15}H_{24}O$ (Sm. P. 104°).

Beim Erhitzen von β-Gurjunen auf etwa 330° 12 Stunden lang unter Druck wurde das Molekül dieses Kohlenwasserstoffes zum großen Teile aufgespalten; eines der Spaltstücke war das Monoterpen α-Terpinen $C_{10}H_{16}$, welches durch Darstellung seines Nitrosits identifiziert wurde (Semmler). Von weiterem Interesse ist ein Beitrag Semmlers, die Natur der Blaufärbung mancher ätherischer Öle zu erforschen. Als α-Gurjunen in gleicher Weise, wie oben bei β-Gurjunen angegeben, unter Druck auf etwa 330° erhitzt wurde, schied Semmler beim Fraktionieren des Reaktionsgemisches im Vakuum stark blaugefärbte Anteile aus den

Digitized by Google

hochsiedenden Anteilen ab: 140—180° bei 11 mm Druck. Die Blaufärbung verschwindet beim Erhitzen mit met. Natrium, ebenso wie man es schon bei blaugefärbtem Kamillenöl beobachtet hat; SEMMLER führt die Färbung auf eine Oxydation des Sesquiterpens zurück. Ob sich erhebliche Mengen oder nur Spuren blaugefärbter Terpenverbindungen bei dem Erhitzen unter Druck bilden, ist noch unsicher, wahrscheinlich wird es sich nur um geringe Mengen handeln. — An dieser Stelle möge der Vollständigkeit halber auf die Arbeit von SHERNDAL (Journ. Americ. chem. Soc., 1915, Nr. 37, S. 167, nach Schimmels Ber., 1914 II, 1915 I, S. 90) hingewiesen werden. Ihm gelang es, aus blaugefärbten Ölen wie Römisch-Kamillenöl, Wermutöl u. a. durch Ausschüttelung mittels 63%iger Schwefelsäure die blaue Farbverbindung, Azulen genannt, in einer Ausbeute von etwa 0,3% abzuscheiden: Siedetemperatur bei 295—300° (u. Zers.). Die Zusammensetzung der Farbverbindung wurde zu $C_{15}H_{18}$ angenommen. Die Verbindung scheint mit den Terpenen nahe verwandt zu sein.

Über den Nachweis des Gurjunbalsams und seines Öles.

Allgemeine Gesichtspunkte.

Wie schon erwähnt, gibt es viele Dipterokarpusarten (etwa 25), welche Gurjunbalsam liefern; man weiß aber z. Z. noch nicht, inwieweit sich diese Produkte in ihrer Zusammensetzung ähneln; auch die Gewinnungsart dieser Balsame kann eine Rolle spielen. Bei Untersuchungen von Gurjunbalsamen ist dies zunächst zu beachten, daß das flüchtige Öl des Balsams sich (ebenso wie beim Kopaivabalsam) entschieden sicherer nachweisen läßt als die Harzbestandteile, denen charakteristische Merkmale mangeln, ganz abgesehen davon, daß eine Abscheidung von Harzsäuren, -alkohol und ähnlichen Verbindungen zu den recht zeitraubenden Arbeiten gerechnet werden muß.

Die Siedetemperatur von gut durchfraktionierten Gurjunölen wurde bei 255—256° u. Atm. Druck, unter 12 mm Druck bei 122¾—124½° gefunden. Auch an dieser Stelle mag darauf hingewiesen werden, daß man Sesquiterpenverbindungen und andere ätherische Öle, wenn sie bei etwa 200° und höher übergehen, im Vakuum, d. h. bei vermindertem Drucke überzudestillieren hat[1]), da eine Destillation bei Atm.-Druck ungünstig auf die chemische Zusammensetzung solcher hochsiedender Verbindungen einwirkt; nur bei der Bestimmung des Siedepunktes ist eine Destillation bei gewöhnlichem Drucke, am besten unter Angabe des beobachteten Atmosphärendruckes, zulässig.

1. Nachweis durch die TURNERsche Probe.

Die Farbproben von FLÜCKIGER, von DOHME und ENGELHARDT u. a. können übergangen werden; freilich die Unsicherheit, welche allen Farberscheinungen eigen ist, besitzt auch die TURNERsche. TURNER empfiehlt zwar in seiner Originalabhandlung, die Probe noch mit dem Balsam auszuführen; es dürfte aber zweckmäßiger sein, das mit Wasserdampf ab-

[1]) Natürlich abgesehen die Fälle, wo Wasserdampfdestiliation angewendet wird.

Digitized by Google

destillierte und von Wasser möglichst befreite Öl zu verwenden, da erwiesenermaßen nicht den Harzbestandteilen des Balsams die Farberscheinung eigen ist, sondern nur dem Gurjunen.

Turnersche Originalfarbprobe.

In einem Reagenzglase von etwa 2 cm lichter Weite löst man 3—4 Tropfen des zu untersuchenden Balsams in 3 ccm Eisessig, gibt dazu 1 Tropfen einer möglichst frischbereiteten wässerigen Natriumnitritlösung und schichtet die Mischung (unter Benutzung einer Pipette, D.) recht vorsichtig und langsam (bei schräg gestelltem Reagenzglas) über 2 ccm reiner konz. Schwefelsäure. Bei Anwesenheit von Gurjunbalsam tritt je nach dem Gehalte an diesem eine schwächere oder stärkere blaurote, kirschblaue Färbung der Eisessigschicht oder ringförmig auf.

Über die Frage, ob eine solche Blaufärbung auf die Anwesenheit von Gurjunbalsamöl deutet, können dann Zweifel entstehen, wenn, wie das sehr häufig bei Kopaivabalsam der Fall ist, Kadinen oder kadinenartige Sesquiterpene zugegen sind. In solchen Fällen zeigt sich nach 5—10 Min. eine schwach bläuliche oder schwach bläulichrote Färbung der Eisessigschicht (vgl. Deussen, Kopaivabalsam usw., S. 74).

Bei Ausführung der Turnerschen Probe sind folgende Punkte zu beachten:

1. Man benutzt das flüchtige Öl und nicht den Balsam;
2. man beschränkt die Zeitdauer, innerhalb welcher die Turnersche Probe als positiv angesehen werden kann, auf etwa 5 Min.;
3. es dürfte angebracht sein, statt einer 10%igen Natriumnitritlösung eine solche von 1% zu verwenden.

2. Genauer Nachweis von Gurjunbalsam und seines Öles auf oxydativem Wege.

Der Nachweis wird durch Oxydation des β-Gurjunens zu dem Gurjunenketon und durch Darstellung seines bei 234° schmelzenden Semikarbazons geführt.

An dieser Stelle möge nur die Darstellung des Gurjunenketons aus Gurjunöl bei Ausschluß von anderen ätherischen Ölen beschrieben werden.

50 g durch Vakuumdestillation gereinigtes Gurjunöl werden in einer Halbliterflasche in 250 ccm Azeton gelöst, hierzu wird Wasser bis zur beginnenden Trübung hinzugefügt und dann bis zum Klarwerden der Flüssigkeit wieder etwas Azeton. Zu der klaren Lösung gibt man nach und nach 78 g gepulvertes Kaliumpermanganat in Mengen von je 3 g hinzu. Nach jedem Zusatze wird die Flasche mit der Reaktionsflüssigkeit auf die Schüttelmaschine gespannt und bis zum Verschwinden der Permanganatfarbe durchgeschüttelt. Nach 1½ Tagen ist der Oxydationsprozeß beendet. Das Azeton wird vorsichtig durch Wasserdampfdestillation entfernt, der Manganschlamm auf einem mit Papierfilter beschickten geräumigen Büchnerschen Porzellantrichter abgesaugt, mit heißem Wasser gut ausgewaschen und zuletzt mit Äther. Die gesammelten Filtrate

Digitized by Google

werden mit Äther ausgezogen. Nach dem Verdunsten des Äthers bleibt ein dickliches Öl zurück, welches in einem kleinen Kolben im Vakuum fraktioniert destilliert wird, um die unangegriffenen Anteile des Gurjunöles zu trennen. Zur Darstellung des charakteristischen Gurjunenketons werden die von etwa 160° $_{12mm}$ an übergehenden Anteile der Vakuumdestillation verwendet. Benutzt wird eine frisch dargestellte konz. Lösung von Semikarbazidhydrochlorid $NH_2 \cdot CO \cdot NH \cdot NH_2 HCl$ in Wasser; man löst hierzu 1 Teil des Semikarbazids und 1,2 Teile Natriumazetat in möglichst wenig Wasser auf. Diese Lösung wird zu 2 Teilen der in Weingeist gelösten genannten Ölfraktion gegeben. Da das Reaktionsgemisch klar sein muß und nicht getrübt durch Öltröpfchen sein darf, so ist nötigenfalls etwas Weingeist zuzufügen. Das Semikarbazon fällt in weißer kristallinischer Form bald aus, völlig erst nach 1—2 Tagen. Die auf porösem Ton abgepreßten Kristalle werden mit heißem Wasser aufgenommen und nach dem Trocknen auf Ton aus heißem abs. Weingeist mehrmals umkristallisiert; der Sm. P. der reinen Substanz liegt bei 234° (u. Zers.). Die Verbindung ist durch ihre starke Rechtsdrehung gekennzeichnet; das spez. Drehungsvermögen ($[\alpha]_D$) wurde zu + 317° gefunden (Mittelwert, Lösungsmittel wässerige konz. Chloralhydratlösung aus 2 Teilen Chloralhydrat + 1 Teil Wasser nach dem Vorgange von E. Beckmann [1]).

Nach dieser Methode konnten Verfälschungen von Kopaivabalsamölen und Geraniumölen mit Gurjunöl sowohl von Schimmel u. Cie. als auch von Deussen mit Sicherheit nachgewiesen werden.

Physiologisch-Chemisches und Medizinisches.

Vidal (1877) warnt vor zu hohen Gaben von Gurjunbalsam bei gonorrhischen Leiden, die Gaben sollen nicht mehr als 6 g auf den Tag betragen. Der Balsam wurde besser vertragen als Kopaivabalsam, der Geschmack ist weniger unangenehm als der von Kopaivabalsam und Kubebenpulver, doch wie diese Mittel, so verleiht auch Gurjunbalsam der Atemluft und dem Urin den verräterischen Geruch. Vidal gab den Balsam in Form von zuckerhaltigen Emulsionen und gestattete den Kranken den mäßigen Gebrauch von Rotwein oder Süßweinen, wie Malagawein u. a., bei der Kur. Seine Angaben beruhen auf Beobachtungen von mehreren Fällen der Gonorrhoe, zahlreich waren sie, nach der vorliegenden Abhandlung zu schließen, nicht. Deval (1877)[2]) fand, daß Gurjunbalsam außer anderem Koliken, Diarrhöen, Brechreiz hervorrief; diesen Störungen waren Frauen leichter ausgesetzt als Männer. Physiologische Versuche mit Gurjunbalsam ergaben folgendes. Vieth (1905) zählt die Sesquiterpene des Balsams in die 1. Gruppe der Terpenkohlenwasserstoffe, denen er bei innerlicher Anwendung eine energische, nierenreizende Wirkung zuschreibt; in welche Gruppe die Harze des Gurjunbalsams gehören, gibt Vieth nicht an. Nach Pott (1912) soll der Balsam keine entzündungswidrigen Eigenschaften auf Grund von Tierversuchen besitzen.

---

[1]) E. Beckmann u. Müller, Berl. Ber., 1909, Bd. 42, S. 894. — [2]) Zitiert von Lewin S. 577 (581): Étude sur le baume Gurjun, Paris 1877, S. 44.

Digitized by Google

Über die Stoffwechselprodukte im Harne nach Gebrauch von Gurjunbalsam ist folgendes bekannt geworden. E. Morrin (u. Vidal 1877) gibt an, daß ein derartiger Harn einen schwach balsamischen, an Kopaivabalsam erinnernden Geruch annimmt, der nicht unangenehm wirkt und übrigens bald vergeht; ein Teil der Balsambestandteile wird durch den Harn ausgeschieden, derselbe ist klar, aber dunkler als normaler und gibt auf Salpetersäurezusatz eine reichliche Trübung, die aus sehr feinen Teilchen Harzsubstanz besteht, ähnlich dem Verhalten des Kopaivabalsamharnes. Zum Unterschiede von eiweißhaltigen Trübungen zeigt der Harn folgende Eigenschaften: die Trübung setzt sich erst nach langer Zeit zu Boden, geht durch das Filter hindurch und löst sich in Weingeist und in Äther. Morrin schätzt die Menge des Niederschlages für größer als beim Kopaivaharne, er führt dies auf einen größeren Gehalt des Gurjunbalsams an Harzsubstanz zurück. Zur Fällung dieses Stoffwechselprodukts ist Salzsäure ebenso brauchbar wie Salpetersäure; will man den betr. Harn weiter untersuchen, so ist es zweckmäßig Salzsäure zu benutzen, da Salpetersäure zuviel Harnstoffnitrat bildet. In den Stoffwechselprodukten des Gurjunbalsams vermutet Morrin harzsaure Salze, ähnlich denen des Kopaivaharns.

Wie Morrin so gibt auch Lewin in seinem bekannten Buche (1899) an, daß Gurjunharn Harze enthält, die sich durch Zusatz von Salpetersäure ausscheiden lassen und in Weingeist und in Äther löslich sind.

Literatur.

Chemische: Schimmel u. Cie, Geschäftsberichte. — Gildemeister u. Hoffmann, Äth. Öle, 1910, Bd. I, 2. Aufl., S. 170; 1916, Bd. II u. III. — Wiesner, Rohstoffe d. Pflanzenreiches, 1914, 3. Aufl., S. 294. — Tschirch, Arch. d. Pharm., S. 241, 572. — Tschirch, Harze und Harzbehälter. Leipzig 1906. — Turner, Pharm. Zentralhalle. 1907, 48, 424. — Deussen, Liebigs Ann. d. Chem., 1909, 369, 41. — Deussen, Liebigs Ann. d. Chem., 1910, 374, 105. — Deussen u. H. Philipp, Chem. Zeitg., 1910, S. 921. — Deussen u. Eger, Chem. Zeitg., 1912, S. 561. — Schimmels Ber., 1911, II. 46, 1913 u. a. Jahrgänge. — Deussen, Kopaivabalsame u. ihre Verfälschung. Leipzig 1914. — Semmler, Ber. d. Deutschen Chem. Ges., 1914, Bd. 47, 1029, 1141 u. 2252.

Physiologisch-chemische und medizinische: E. Vidal, Traitement des affect. blennorrh. par le baume de Gurjun. Journ. de Therap., Paris 1877. — Lewin, Nebenwirkungen der Arzneimittel. Berlin 1899. — G. Vieth, M. Kl., 1905, II, 1275. — M. v. Zeissl, M. Kl, 1910, I, 745. — J. Pohl, Therap. M., (1912), 26, 874.

Digitized by Google

Ein Fall von gonorrhoischer Phlebitis[1]).

Von

Priv.-Doz. Dr. Harald Boas,

Chefarzt der Kopenhagener Poliklinik für dermato-venerologische Krankheiten.

Die gonorrhoische Phlebitis ist eine seltene Krankheit; mit voller wissenschaftlicher Sicherheit durch den Nachweis von Gonokokken in den angegriffenen Venen ist sie erst nur einige Male konstatiert worden. In den meisten publizierten Fällen sind die Verhältnisse so, daß es klinisch wahrscheinlich gemacht, aber nicht bewiesen ist, daß es sich um eine gonorrhoische Phlebitis handelt, indem dieselbe sich während des Verlaufes einer gewöhnlich komplizierten Gonorrhoe bei jungen Individuen mit intaktem Venensystem entwickelt, bei welchen es unmöglich ist, irgend eine andere Ursache der Phlebitis nachzuweisen; weil der Charakter der Krankheit sehr gutartig ist, hat man in der Regel keine Gelegenheit gehabt, die kranken Venen mikroskopisch zu untersuchen. Nur Wertheim hat bei einem 9jährigen Kind mit gonorrhoischer Zystitis in einem exstirpierten Schleimhautstück gefunden, daß die angegriffenen Venen zahlreiche Gonokokken enthielten, und dadurch die Anwesenheit einer gonorrhoischen Phlebitis exakt konstatiert. Später haben Prochaska, Bilton Pollard und Massini bei Autopsie von Patienten, welche an gonorrhoischer Sepsis gestorben sind, in den Tromben des Plexus prostaticus und der Vena femoralis die Gonokokken mikroskopisch nachgewiesen.

Die allerersten Fälle von gonorrhoischer Phlebitis sind ungefähr gleichzeitig 1868 in Paris von Voelter und Empis beschrieben worden. In beiden Fällen handelte es sich um eine Phlebitis in den Venen der Unterextremitäten. Später haben mehrere andere Untersucher ähnliche Fälle publiziert. Hier in Dänemark liegt nur eine einzelne Mitteilung vor, nämlich 1880 von Alexander Haslund; bei seinem Patienten entwickelte sich in der dritten Woche, während des Verlaufes einer mit Arthrotis komplizierten Gonorrhoe, eine Phlebitis in Vena saphena magna. Eine der ausführlichsten der vorliegenden Arbeiten ist von Sasserath in Berlin veröffentlicht; er hat alle die vor 1904 publizierten Arbeiten gesammelt.

Wenn man unter den beschriebenen Fällen diejenigen aussondert, wo eine vorausgehende rheumatische Infektion oder Syphilis möglicherweise die Ursache der Phlebitis gewesen ist, bleiben alles in allem nur ca. 20 zurück, in welchen die gonorrhoische Infektion aller Wahrscheinlichkeit nach die eintretende Phlebitis verursacht hat. Sasserath hebt hervor, daß man, um eine Phlebitis als gonorrhoisch zu bezeichnen, fordern muß, daß der Kranke nicht an Rheumatismus, Syphilis oder anderen schweren Infektionskrankheiten leidet, und daß es sich um junge kräftige Individuen mit intaktem Venensystem handeln muß.

---

[1]) Vortrag am 4. Kongresse des Nordischen Dermatologischen Vereins, Kopenhagen, Juni 1919.

Digitized by Google

In der Regel werden Männer angegriffen; nur in $^1/_5$ von den publizierten Fällen handelte es sich um Weiber; durchschnittlich sind es junge Menschen zwischen 20 und 30 Jahren. Die Krankheit fängt in der Regel 3—6 Wochen nach der Infektion an; sehr oft sind andere Komplikationen vorhanden, am häufigsten eine Arthroitis. Die Phlebitis verläuft im allgemeinen mit den gewöhnlichen Symptomen, Schmerzen in den Venen und Ödem der angegriffenen Extremität. Gleichzeitig bekommt der Kranke Fieber und Übelsein. Sehr oft werden Vena saphena magna und andere Venen der Unterextremitäten angegriffen, aber auch die Armvenen, Vena dorsalis penis und Plexus pampiniformis können erkranken. Die durchschnittliche Dauer der Krankheit ist 2—8 Wochen; die Prognose ist in der Regel gut, Embolien selten. In einem einzelnen Falle trat Gangrän eines Teils von Glans mit Frenulum ein, nebst 4—5 cm der Urethra wegen Phlebitis mit Trombosierung der Vena corporis cavernosi. Übrigens sind solche Komplikationen sehr selten.

In Anbetracht der Seltenheit der Krankheit scheint mir der nachstehende Fall vielleicht Anspruch auf Interesse zu haben.

Ein 20jähriger junger Mann konsultierte Dr. Jersild und mich für Gonorrhoe Nr. I. Früher hatte er, abgesehen von den gewöhnlichen Kinderkrankheiten, nur Appendizitis vor 9 Jahren gehabt; übrigens war er gesund. Seine Gonorrhoe verlief nicht besonders günstig, es entwickelte sich schnell eine Urethritis posterior, später eine Prostatitis und schließlich eine Epididymitis und Deferentitis dextra. 3 Monate nach dem Anfange der Krankheit und etwa eine Woche nachdem die Epididymitis wieder geschwunden war, bekam der Patient Unruhe und Schmerzen im linken Bein, erst in der Wade, später im Oberschenkel. Gleichzeitig wurde der Patient febril und fühlte sich sehr mitgenommen. Er wurde dann in die „Diakonissestiftelse" eingebracht. Die ganze linke Unterextremität war schmerzhaft und geschwollen. Bei Palpation wurde eine ausgesprochene Empfindlichkeit und Infiltration der Vena saphena parva und magna entlang bis Mitte des Femurs gefunden. Die Temperatur war, wie genannt, stark erhöht (39°). Der Patient wurde mit Watteverbindung und Elevation behandelt. Der Patient wurde schnell besser; die Schmerzen ließen nach, das Ödem blieb aber noch bestehen. Nach 3 Wochen bekam der Patient plötzlich ein Embolie in der linken Lunge mit starker Temperaturerhöhung und blutgemischtem Expektorat. Auf der Vorderfläche der linken Lunge konnte man feines Rasseln hören. Nach 14 Tagen ließen die Lungenfälle wieder vollständig nach. Allmählich schwand auch das Ödem des linken Beines, und $3^1/_2$ Monate nach dem Anfang der Phlebitis konnte der Patient aufstehen. Etwas Ödem der linken Unterextremität trat noch hervor, wenn der Patient ein wenig spaziert hatte. Aber allmählich schwand auch dieses, und nach 4 Monaten konnte der Patient als geheilt entlassen werden. Nach der Entlassung wurde die Wassermannsche Reaktion vorgenommen; diese gab ein negatives Resultat.

Über die Diagnose kann wahrscheinlich nicht diskutiert werden. Es handelt sich um eine Phlebitis, welche sich bei einem Patienten mit einer in verschiedener Weise komplizierten Gonorrhoe entwickelt. Es findet sich bei dem Patienten keine vorausgehende rheumatische Infektion, keine Syphilis oder andere Infektionskrankheiten, die eine Phlebitis verursachen können. Es handelt sich um einen jungen Mann mit einem vollständig intakten Venensystem. Ich glaube nicht, daß man der Diagnose näherkommen kann, wenn man nicht Gelegenheit hat, eine Autopsi vorzunehmen. Jedenfalls sind alle die von Sasserath aufgestellten Kriterien erfüllt. Eigentümlich für diesen Fall ist der etwas protrahierte Verlauf nebst der Lungenembolie.

Ich danke Herrn Direktor Fenger Just für die Erlaubnis, die Krankengeschichte der „Diakonissestiftelse" zu benutzen.

Digitized by Google

Die Organisation von Pflegeämtern in Großstädten.

Von

Annie Blumenfeld-Berlin, z. Z. Hamburg.

Die große Verbreitung der Geschlechtskrankheiten infolge des Krieges, ebenso wie die erhöhte Achtung vor dem Individuum, welche uns der Krieg gelehrt hat, haben dazu geführt, daß der Fürsorge für sittlich gefährdete Frauen größere Bedeutung zugemessen wird. Denn erstens liegt in der großen Zahl dieser Mädchen und Frauen eine ungeheure Gefahr für die Verbreitung venerischer Erkrankungen — und allein schon damit wäre für den Staat ein hinreichender Grund besonderer Beachtung gegeben —, zweitens aber ist es für ihn heute eine elementare Frage der Selbsterhaltung, in welchem Grade er in der Lage ist, gefährdete und damit gleichzeitig gefährdende Elemente zu gesunden und nutzbringenden Menschen zu machen.

Seitdem im Jahre 1903 Stuttgart als erste deutsche Stadt, den jahrelangen Anregungen der Frauenbewegung folgend, eine Polizeipflegerin anstellte, deren Obliegenheiten vor allem in der Überwachung der weiblichen Polizeigefangenen und deren Betreuung nach ihrer Entlassung bestanden, haben inzwischen zahlreiche deutsche Städte diesem Beispiel Folge geleistet. In 19 Städten sind Frauen unmittelbar durch die Polizeibehörde angestellt, in 19 anderen erfüllen Vereinsangestellte, die der Polizei zur Verfügung gestellt werden, ähnliche Aufgaben[1]). Titel und Aufgaben der Fürsorgerin sind heute in den einzelnen Orten noch sehr verschieden; sie werden Polizeipflegerin, Polizeiassistentin, Stadtschwester, Vorsteherin des Pflegeamtes usw. genannt. Es wäre wünschenswert, wenn das Wort Polizei aus dem Titel möglichst verschwinden würde, um den Schützlingen das mißtrauische Vorurteil gegen eine polizeiliche Behandlung zu nehmen. Zu den Pflichten der Fürsorgerin gehört in einigen Städten hauptsächlich oder ausschließlich die Fürsorge für verwahrloste Jugendliche beiderlei Geschlechts, in anderen tritt diejenige für erstmalig von der Polizei aufgegriffene Frauen und Mädchen in den Vordergrund der Arbeit.

Während bis dahin die Tätigkeit der Fürsorgerin sich fast ausschließlich als eine Ergänzung der Sittenpolizei darstellte, der sie untergeordnet war, wird mit dem Jahre 1917 durch die Gründung des Pflegeamtes in Altona zum ersten Male ein neues System ins Leben gerufen. Hier wird nicht mehr Hilfsarbeit der Sittenpolizei geleistet, sondern als selbständige Behörde arbeitet das Pflegeamt der Sittenpolizei lediglich koordiniert. Eine genaue Geschäftsanweisung regelt das Verhältnis dieser beiden Behörden. Zweck des Pflegeamtes ist es, möglichst viele weibliche Personen vor dem Hinabgleiten in die Prostitution zu bewahren und gewerbsmäßigen Prostituierten, die den Wunsch haben, in ein ordentliches Leben zurückzukehren, bei der Befreiung aus der Kontrolle behilflich zu sein. Das Pflegeamt übt also eine durchaus fürsorgerische soziale Tätigkeit aus, arbeitet nicht für die Sittenpolizei, sondern eher gegen sie, indem es versucht, vor der Berührung mit ihr zu bewahren. Ganz besonders wichtig ist die Tatsache, daß alle bei der Sittenpolizei einlaufenden Anzeigen über den schlechten Lebenswandel solcher Frauen, gegen die bisher sittenpolizeilich noch nichts vorliegt, direkt zur alleinigen Bearbeitung dem Pflegeamt überwiesen werden müssen. Das Pflegeamt übernimmt die Verpflichtung der Sittenpolizei, diesen Fällen nachzugehen und erspart dadurch den Frauen die für sie peinlichen Vernehmungen durch männliche Polizeibeamte und verhütet durch besonders vorsichtiges Vorgehen jede Möglichkeit etwa nachteiliger Folgen, die aus einer polizeilichen Nachforschung entstehen können. Hier ist also bereits für ein großes Arbeitsgebiet die Tätigkeit der Sittenpolizei ausgeschaltet und damit einer der Wünsche der Frauenbewegung erfüllt worden. Kurz zusammengestellt fallen unter die Fürsorge des Pflegeamtes

1. alle Frauen, die ihm von anderen Stellen als sittlich gefährdet gemeldet werden oder von selbst seine Hilfe in Anspruch nehmen wollen;

2. alle weiblichen Personen, welche bei der Sittenpolizei eines unsittlichen Lebenswandels wegen angezeigt worden sind;

---

[1]) Vgl. Jahrbuch der Frauenbewegung, 1919, Bd. 8, Jaeger, Polizeipflege.

Digitized by Google

3. alle Frauen, die von der Polizei aufgegriffen werden;
4. alle Frauen, die unter Kontrolle gestellt werden wollen, stehen oder gestanden haben.

Aus dieser nur ganz summarischen Übersicht geht hervor, daß der Kreis der für die Behandlung durch das Pflegeamt in Betracht kommenden Personen ein sehr umfangreicher ist. Und im Umfang dieses Kreises liegt beides: Schwierigkeit der Bewältigung, Hoffnung auf Erfolg. Um nachher auf die Arbeit der Pflegeämter in großen Städten genauer eingehen zu können, muß ich kurz zuvor über die Art der Tätigkeit der bestehenden Pflegeämter in Altona und Dresden berichten. Was tut das Pflegeamt mit seinen Schützlingen? Zuerst prüft es gründlichst die Verhältnisse, und das sachliche, aber doch liebevolle Eingehen einer verständnisvollen Frau bedeutet für viele, besonders für die besten und hoffnungsvollsten unter ihnen, schon an und und für sich eine Wohltat. Aus der Erkenntnis heraus, daß wirtschaftliche Not eine sehr häufige Ursache der Gefährdung ist, sucht es vor allem die wirtschaftliche Lage zu sanieren. Ganz besonders wichtig ist die Hilfe beim Suchen einer Arbeit. Die enge Verbindung mit dem Arbeitsnachweis, der die Schützlinge des Pflegeamtes besonders berücksichtigt, ist unentbehrlich. In Notfällen werden ihnen auch kleine geldliche Beihilfen oder Kleidungsstücke gegeben. Eine zweite Quelle sittlicher Gefährdung ist die Wohnung. Die jetzt überall gleichmäßig herrschende Wohnungsnot kommt als erschwerender Umstand hinzu. Es ist Aufgabe der Fürsorgerin, bei ihren Besuchen auf eine ordentliche Wohnweise zu achten und ihren Schützlingen beim Suchen einer neuen Wohnung behilflich zu sein. Dringend erforderlich ist ein Heim, welches die Frauen in Ermangelung eines eigenen ordentlichen Unterkommens vorübergehend aufnimmt. Bei allen Frauen, die auch nur einen leisen Verdacht für die Möglichkeit einer Geschlechtskrankheit bieten, sorgt das Pflegeamt für eine Untersuchung bei einem Spezialisten, und zwar werden die vom Pflegeamt veranlaßten Untersuchungen nicht in den zwangsweisen Sprechstunden der Sittenpolizei, sondern in den privaten der beamteten Ärzte vorgenommen. Außerdem bieten Beratungsstelle für Geschlechtskrankheiten und Polikliniken Gelegenheit zu kostenloser Untersuchung. Im Krankheitsfalle überwacht das Pflegeamt die Innehaltung der Behandlung. Ist Krankenhausbehandlung erforderlich, so besteht die Möglichkeit der Verlegung auf die Freiwilligenstation statt auf die Zwangsstation[1]). Die absolute Trennung der Gefährdeten von allen verdorbenen Elementen muß in jeder Beziehung streng durchgeführt werden, denn kaum etwas ist so ansteckend, wie der Hang zu Leichtsinn und Unsittlichkeit. Und nicht nur im Krankenhaus oder bei den Untersuchungen, ebenfalls während der Behandlung durch das Pflegeamt ist die Berührung mit solchen Personen, die den schwankenden und unerfahrenen leicht zu Verführern werden können, völlig auszuschalten. Aus diesem Grunde ist eine räumliche Trennung von der Sittenpolizei notwendig. Am besten ist es, wenn der ganze Betrieb wie in Altona in keiner Weise äußerlich mit der Polizei in Verbindung steht.

Das Pflegeamt in Dresden, dessen Gründung durch das Altonaer Pflegeamt angeregt worden ist, geht im Umfang seiner Aufgaben in vielen Hinsichten über sein Urbild hinaus. Ihm ist z. B. eine Abteilung für sittlich gefährdete männliche Jugendliche mit männlichen Beamten angegliedert. Alle Anzeigen gegen weibliche Personen wegen Gewerbsunzucht, liederlichen Lebenswandels, geschlechtlicher Ansteckung fallen unter seine Zuständigkeit, sofern die Beschuldigte noch nicht wegen Gewerbsunzucht bestraft ist oder seit ihrer Bestrafung mindestens drei Jahre vergangen sind. Sämtliche aufgegriffenen Frauen werden ohne sittenpolizeiliche Vernehmung unmittelbar dem Pflegeamt zugeführt. Es hat, von einigen Ausnahmen abgesehen, alle Anzeigen gegen Jugendliche beiderlei Geschlechts unter 18 Jahren wegen Übertretungen zu behandeln, desgleichen Angaben wegen Verbrechen und Vergehen, die gegen strafunmündige Jugendliche erstattet werden, wenn nicht besonders erschwerende Umstände die Bearbeitung des Falles durch die Kriminalabteilung erforderlich erscheinen lassen[2]).

Mit der Größe der Stadt wachsen die Möglichkeiten der Gefährdung für Mädchen und Frauen und damit die Aufgaben eines Pflegeamtes. Die mustergültige Gefährdetenfürsorge Bielefelds, welche jedem haltlosen Mädchen eine weitreichende, nachgehende Fürsorge zuteil werden lassen kann, wird für die Großstadt stets ein unerreichbares Ideal sein, aber selbst der auf größere Verhältnisse zugeschnittene Altonaer Betrieb kann

[1]) Vgl. hierzu Bericht von Irmgard Jaeger auf der Tagung für Gefährdetenfürsorge und Sittlichkeitsgesetzgebung, Frankfurt a. M. 1918. — [2]) S. die vorläufige Dienstanweisung des Dresdener Pflegeamtes vom 5. II. 1919.

Digitized by Google

nicht in gleicher Weise auf eine Millionenstadt übernommen werden, sondern es werden einige wesentliche Änderungen notwendig sein.

Träger des Pflegeamtes ist auf jeden Fall die Kommune. Amtlich wird es je nach den örtlichen Einrichtungen dem Gesundheits- oder dem Wohlfahrtsamt angeschlossen. Sein Sitz ist möglichst in ein zentral gelegenes städtisches Gebäude zu verlegen. Liegt dasselbe von der Sittenpolizei verhältnismäßig weit entfernt, so sind dem Pflegeamt außerdem in der Nähe derselben Räume zu überlassen. Seine Aufgaben sind kurz zusammengestellt folgende:

1. Bearbeitung aller bei der Sittenpolizei einlaufenden Anzeigen über Frauen und Mädchen, welche sich angeblich eines unsittlichen Lebenswandels schuldig machen sollen, oder die als Infektionsquelle angegeben werden. Die Sittenpolizei hat alle diese Fälle unverzüglich dem Pflegeamt abzugeben, welches Erkundigungen einzuziehen und dementsprechend hygienische oder fürsorgerische Maßnahmen in die Wege zu leiten hat.

2. Vernehmung und Bearbeitung aller Fälle, in denen es sich um erstmalig aufgegriffene Frauen handelt. Zu diesem Zweck müssen in bestimmten Morgenstunden die Leiterin und mindestens eine Fürsorgerin in den Pflegeamtsräumen anwesend sein, um die Vernehmung dieser Frauen vorzunehmen. Die Leitung hat sich gutachtlich dazu zu äußern, ob eine polizeiliche Untersuchung an Ort und Stelle stattzufinden hat, oder ob statt dessen eine Privatuntersuchung bei einem der zur Auswahl stehenden Vertrauensärzten (und Ärztinnen) erlaubt werden kann. Die weitere Behandlung bei erstmalig Aufgegriffenen übernimmt das Pflegeamt; bei mehrfach Aufgegriffenen ist von Fall zu Fall zu entscheiden, wer die weitere Bearbeitung zu übernehmen hat, ob Sittenpolizei oder Pflegeamt.

3. Überwachung der Innehaltung der ärztlichen Behandlung in allen Fällen venerischer Erkrankungen, insbesondere Fürsorge für die von der Beratungsstelle für Geschlechtskranke namhaft gemachten Personen, soweit diese nicht selbst die Überwachung veranlaßt.

4. Unterhandlung mit solchen weiblichen Personen, die sich freiwillig in die sittenpolizeiliche Liste einschreiben lassen wollen, nachdem sie bereits hier oder an einem anderen Orte unter Kontrolle gestanden haben. Sie sind ebenfalls von der Sittenpolizei zu überweisen.

5. Hilfeleistung für solche Frauen, die sich von der sittenpolizeilichen Kontrolle zu befreien wünschen. Übernahme der Beaufsichtigung während der Bewährungsfrist.

6. Zentralisation aller privaten Fürsorgebestrebungen für sittlich gefährdete Frauen und Mädchen.

7. Zentralisation der Bahnhofsmission. Organisation und Durchführung einer einheitlichen, gründlichen Überwachung sämtlicher Bahnhöfe.

Damit wäre der pflegerische und fürsorgerische Aufgabenkreis des Pflegeamtes ungefähr umrissen. In der praktischen Arbeit werden sich immer Gebiete finden, deren Bearbeitung durch das Pflegeamt zur unbedingten Notwendigkeit wird, und andere werden sich nach Lage der örtlichen Verhältnisse als weniger wichtig herausstellen.

Aber noch ein mir sehr wesentlich erscheinendes Arbeitsfeld habe ich bisher unerwähnt gelassen, das ist das Gebiet der Volksaufklärung und Volksbelehrung. Es liegt gar nicht in der Aufgabe des Pflegeamtes, hier allein und selbständig vorzugehen, aber es muß hier mitarbeiten und mitfördern. Es muß sich bemühen, möglichst viele Frauen zur Übernahme einer Schutzaufsicht heranzuziehen, und hierzu bereite Persönlichkeiten muß es unterrichten über Ernst und Wichtigkeit der Aufgabe, die sie sich zu übernehmen willig erklärt haben. Zur Ausübung einer Schutzaufsicht bedarf es nicht großer Bildung und reicher Kenntnisse. Gaben des Taktes und des Gemütes neben praktischer Lebensklugheit sind viel wichtiger; dennoch erscheint es mir wünschenswert, um das Interesse wachzuhalten und den Blick für die Zusammenhänge der eigenen Arbeit mit der großen Allgemeinheit zu schärfen, den Mitarbeiterinnen kleine Vorträge zu bieten und ihnen dabei gleichzeitig Gelegenheit zu gegenseitiger Aussprache zu geben. Mir schweben Unterhaltungsabende vor, wie sie die Deutsche Zentrale für Jugendfürsorge und die Berliner Jugendgerichtshilfe für ihre Helfer eingerichtet hatten. Das Pflegeamt soll in jeder Weise dazu beitragen, daß seine Bestrebungen Gemeingut aller werden und anspornen zur Arbeit des Volkes am Volke.

Die Bewältigung aller dieser Aufgaben wird selbstverständlich zahlreiche Arbeitskräfte erfordern, und die Verteilung dieser Arbeit wird in einer Großstadt besondere Schwierigkeiten verursachen. Die eigentliche pflegerische Arbeit, die in kleineren und Mittelstädten von der Leiterin und deren Angestellten geleistet werden kann, wird in

Digitized by Google

Millionenstädten in größerem Umfange abgegeben werden müssen. Zu diesem Zwecke ist eine innige Verbindung mit allen in Betracht kommenden privaten und konfessionellen Wohlfahrtsvereinen dringendstes Erfordernis, ja sie ist Voraussetzung jeder eingreifenden Tätigkeit. Wir stellen uns das Pflegeamt vor als Zentrum aller Arbeit an gefährdeten weiblichen Personen. Hier sammeln sich alle Fäden, alle diesem Gesichtspunkt dienenden Bestrebungen, wie es in kleinerem Maßstabe ja auch in Bielefeld der Fall ist. Das Pflegeamt nimmt die Fälle auf, prüft sie nach Art und Charakter und überweist sie den Frauenvereinen. In Berlin haben bisher Schwestern der inneren Mission die Arbeit an den Gefährdeten geleistet, und es ist zu hoffen, daß die innere Mission auch weiter ihre kostbaren Kräfte zur Verfügung stellen wird, wenn das Haupt städtisch geworden sein sollte. Wieviel Schutzaufsichten sind zu übernehmen! Fehlt es an hierzu bereiten und geeigneten Kräften, so muß das dem Ganzen unermeßlichen Schaden zufügen, ja seine Lebensfähigkeit, seinen Erfolg bedenklich beeinflussen.

Alle konfessionellen und interkonfessionellen Frauenvereine müssen herangezogen werden, soweit sie sich bisher irgend für Sittlichkeitsarbeit interessiert haben oder sich in Zukunft, der Not der Zeit gehorchend, damit befassen wollen. Jugendliche unter 18 Jahren sind unter allen Umständen dem Jugendamt zuzuführen, aber auch für die Behandlung der Mädchen zwischen 18 und 21 Jahren wäre zu erwägen, ob es sich nicht ermöglichen ließe, eine Beamtin des Jugendamtes zuzuziehen. Die Kommune einer Großstadt darf, wenn sie etwas leisten will, nicht auf dem kleinlichen Standpunkt stehen, die privaten Wohlfahrtsvereine ersetzen oder beiseite schieben zu wollen — sie muß sie im Gegenteil heranziehen zu sich, um sich helfen und ergänzen zu lassen, wenn sie nicht ein Kopf bleiben will ohne Glieder. Diese Zusammenarbeit wird — ich gebe mich darüber keinen Täuschungen hin — im Anfang unendlich schwer sein, aber ich zweifle nicht, daß sie gelingen wird, wenn vor allem die Sache, um die es sich handelt, ins Auge gefaßt wird. Ich denke dabei nicht, daß die Fälle endgültig an die Vereine abgegeben werden sollen, vielmehr daß die Vereine an die Zentralstelle berichten und vor wichtigen Entscheidungen mit ihr Rücksprache nehmen. Die Hauptakte muß im Pflegeamt bleiben. Inwieweit die Helferinnen der Vereine sich Nebenakten anlegen wollen, wird speziellen Besprechungen überlassen bleiben müssen, wie überhaupt die ganze Frage der Organisation der Zusammenarbeit erst auf Grund mündlicher Beratungen zu regeln sein wird.

Das Pflegeamt ist im Augenblick dazu verurteilt, einer Übergangszeit zu dienen. Die ganze Sittlichkeitsgesetzgebung, welche mit ihren unklaren und widerspruchsvollen Vorschriften schon jahrzentelang ein stark angefeindetes Dasein geführt hat, wird zweifellos jetzt bald in andere Formen gegossen werden. Augenblicklich haben wir aber noch sowohl eine Sittenpolizei wie eine Reglementierung und müssen damit rechnen. Wenn wir auch unbedingt und nachdrücklichst auf der Forderung verharren, daß beides verschwinden und zwar sehr schnell verschwinden muß, so scheint es uns doch kaum durchführbar, daß dies von heut auf morgen geschieht. Das System muß abgebaut werden. Damit wird begonnen indem 1. die Pflegeämter die Sittenpolizei ablösen, 2. keine neuen Eintragungen in die sittenpolizeiliche Liste mehr vorgenommen und Wünsche um Befreiung aus der Kontrolle umgehend berücksichtigt werden, und 3. bei Bestrafungen auf Grund § 361, 6 in weitem Umfange von bedingter Begnadigung mit Schutzaufsicht Gebrauch gemacht wird und Überweisungen an das Arbeitshaus nur dann verhängt werden, wenn es sich um wiederholt bestrafte, die Allgemeinheit gefährdende Elemente handelt.

Nach Abbau dieser alten Vorschriften kommt dem Pflegeamt eine noch größere Bedeutung zu, wird es doch Hauptträger der Verantwortung für das sittliche Verhalten der Bevölkerung. Es wird dann — unterstützt durch zweckmäßige Gesetze, wie Kurpfuschereiverbot, Meldepflicht und Behandlungszwang — zu zeigen haben, daß durch gleichmäßige gerechte Behandlung, durch verständnisvolle Fürsorge und sachgemäße Hilfe sittlich verwahrlosten Personen besser und gründlicher geholfen werden kann als durch einseitige, schablonenhafte Zuweisung in eine verachtete Menschenklasse, aus der jede Rettung fast unmöglich. Es wird Gelegenheit haben zu beweisen, daß aus zahllosen Menschen, die früher als verloren gegolten haben würden, dem Staat und der Gesellschaft noch nutzbringende Glieder erwachsen können.

Digitized by Google

Dermatologische Kleinigkeiten.

Ein Fall von Kutisanlage in der Rektalschleimhaut, von Arthur Foges-Wien. (Zbl. f. Path., Bd. 29, Nr. 23.) Die Digitaluntersuchung des Rektums ergab ungefähr 3 cm oberhalb des Sphinkters angefangen, in der sonst glatten, aufgelockerten Schleimhaut kleine und größere, rundliche und streifenförmige, sich derb anfühlende, fast knorpelharte, gegen die sonstige Schleimhaut scharf begrenzte, ziemlich flache Protuberanzen. Dieselben sind hauptsächlich an der hinteren Wand des Rektums nachzuweisen und reichen bis zu einer Höhe von ungefähr 8 cm über dem Sphinkter. Im proktoskopischen Bilde erweisen sich diese harten Stellen als scharf begrenzte Inseln, deren Oberfläche weiß und kleinhöckerig erscheint; in der Umgebung dieser Inseln ist die Schleimhaut aufgelockert und hyperämisch und blutet schon bei leichter Berührung ziemlich stark. 9 cm über dem Sphinkter ist von diesen weißen Inselchen und Streifen nichts mehr zu sehen, sondern nur eine hyperämische Schleimhaut zu konstatieren. Mikroskopisch ergab, daß die opaken Herde Anteilen von nicht völlig entwickelter äußerer Haut entsprechen, an welcher Pigmentierung und die drüsigen Einstülpungen der Haut fehlen, während die Papillenbildung und namentlich die Epithelverhornung einen bereits vorgeschrittenen Grad von Entwicklung zeigen. Außer diesen Abweichungen von dem Bilde normaler äußerer Haut erscheint die Kutis reicher vaskularisiert und schließt relativ viel Muskulatur und Nerven in wenig regelmäßiger Anordnung ein.

O. Gans-Heidelberg.

Über die willkürliche Erzeugung von Hautkrankheiten besonders bei Wehrpflichtigen, von Touton-Wiesbaden. (B. kl. W., 1918, Nr. 16.) Nach historischer Einleitung und nach Charakterisierung der Rolle, die der Hysterie auf diesem Gebiete zukommt, bespricht Verf. die spezielle Symptomatologie und Ätiologie der einzelnen Artefakte. Es kommen hier in Frage Verätzungen der Haut, alle einmal für spontane Affektionen gehalten und deshalb außerordentlich verschieden bezeichnet, je nach dem klinischen Bild (neurotic excoriations, größere und tiefere Nekrosen, Spontangangrän, Gangraena cutis hysterica, multiple neurotische Hautgangrän, auch symmetrische Gangrän; Zoster hystericus, gangraenosus, atypicus; Pemphigus hystericus oder neuroticus), ekzemartige Dermatitisformen, hauptsächlich die Unterhaltung und Verschlimmerung bereits vorhandener Ekzeme, einfache und blaslge Erytheme, welch letztere gemacht werden, um den Eindruck des Erysipels vorzutäuschen, und bei denen das Thrysisharz eine große Rolle spielt, Urtikaria unter Ausnutzung immanenter innerer Idiosynkrasie durch Genuß von Erdbeeren und Krebsen, Psoriasis, diese aber nur Ungeübten gegenüber vortäuschbar, Elefantiasis, z. B. durch Paraffininjektionen und anderes mehr. Ärztlicherseits hält Verf. für notwendig 1. ausgedehnte und eingehende Kenntnis aller spontan vorkommenden Dermatosen. Es werden dann auffallend erscheinen a) Abweichungen in der Gruppierung der einzelnen Elemente der Eruption und der Elementengruppen zueinander und zu den diese Gruppierung bestimmenden, im Organismus präformierten anatomischen und physiologischen Grundlagen und Richtlinien, b) der vorwiegende Sitz der Artefakte nur an leicht zugänglichen Stellen, c) Mangel an Heilungstendenz trotz zweckentsprechender Behandlung und Fernhaltung äußerer Schädlichkieten; 2. Krankenhausaufenthalt mit genauer Überwachung durch geschultes und instruiertes Personal. Daselbst genaueste unauffällige, möglichst fortgesetzte Untersuchung und Beobachtung des Kranken selbst, seiner Umgebung (Kleider, Bettwäche, Nachttisch usw.), eventuell feste Verbände.

E. Klemm-Leipzig.

Verschiedenes.

Prof. Walter Fribobs, Direktor der dermatologischen Klinik in Rostock, ist zum ordentlichen Professor ernannt worden.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

8. November 1919 | Nr. 45 | Band 69

Aus dem dermatologischen Stadtkrankenhaus II zu Hannover-Linden
(Direktor Dr. Gustav Stümpke).

Über Lumbalpunktionsergebnisse bei Syphilitikern.

Von

Gustav Stümpke.

Von Mitte 1917 bis Mitte 1918 wurde ein großer Teil der unserem Krankenhaus zugewiesenen syphilitischen Kranken lumbalpunktiert, und zwar entsprechend den damaligen, durch den Kriegszustand bedingten Verhältnissen — in unserem Krankenhaus war um diese Zeit eine Lazarettabteilung nicht vorhanden — ganz wesentlich mehr Frauen als Männer. Es wurden die Lumbalpunktionen vorgenommen an im ganzen 101 Frauen und 32 Männern, wobei beiderseits die Kinder eingeschlossen sind, also insgesamt an 133 Personen.

Von den 101 Frauen wurden lumbalpunktiert: 85 einmal, 10 zweimal, 5 dreimal, 1 viermal.

Von den 32 Männern wurden lumbalpunktiert: 30 einmal, 2 zweimal.

Es wurden demnach im ganzen $101 + 23 + 32 + 2 = 158$ Lumbalpunktionen ausgeführt.

An sich bestand die Tendenz, in Fällen, in denen das erste Untersuchungsresultat eine nochmalige bzw. mehrmalige Prüfung des Lumbalpunktates wünschenswert erscheinen ließ, diese vorzunehmen; doch scheiterte das vielfach an äußeren Gründen, sei es, daß eine vorzeitige Entlassung erfolgte, sei es, daß die Kranken eine wiederholte Untersuchung ablehnten, Dinge, wie sie in jedem Krankenhaus vorkommen, vor allem in an sich schwierigen Zeiten hemmend sich bemerkbar machen werden.

	Von den 101 weiblichen Personen	von den 32 Männern
litten an:	Lues I 1	1
	Lues II 39	18
	Lues seropositiva . 48	1
	Lues III 5	1
	Nervenlues . . . 4	6
	Lues congenitalis . 4	5

Im allgemeinen haben wir uns bezüglich der Untersuchung des Lumbalpunktates an die üblichen Regeln gehalten, wenn auch gewisse Modifikationen dadurch zustande kamen, daß die Arbeit nicht von mir allein geleistet wurde, da ich während des Krieges die allerverschiedensten Obliegenheiten zu erfüllen hatte, sondern daß ich, zeitweise wenigstens, auch den Assistenten die Untersuchungen überlassen mußte.

Wir haben im allgemeinen bei unserem Material den Druck der Lumbalflüssigkeit bestimmt, Zell- und Globulingehalt festgestellt und die

Digitized by Google

Wassermann-Reaktion ausgeführt; letztere in Form der Auswertung mit steigenden Dosen (0,1—1,0). Zur Zählung der Blutkörperchen benutzten wir den Fuchs-Rosenthalschen Zählapparat, zur Prüfung des Globulingehaltes bedienten wir uns des Verfahrens nach Nonne-Apelt, verschiedentlich auch nach Pandy; das Nisslverfahren konnten wir dagegen nur gelegentlich anwenden.

Die Punktion wurde in der Hauptsache liegend vorgenommen, der Druck nach fünf Minuten abgelesen; abgelassen wurden im allgemeinen 5—7 ccm, gelegentliche höhere Werte entsprachen meistens keiner besonderen Veranlassung. Druckwerte über 200 mm haben wir als pathologisch aufgefaßt, wobei wir daran erinnern, daß manche Autoren bereits einen Druck von 150 mm als pathologisch bezeichnen, andere wiederum (Nonne) dem Druck überhaupt eine wesentliche Bedeutung nicht zuerkennen. Neuerdings empfiehlt Rost doch eine sorgfältige Druckbeobachtung bei Vornahme und diagnostischer Verwertung der Lumbalpunktion.

Bezüglich der Bewertung des Zellengehaltes verweisen wir auf die allgemein akzeptierte Auffassung, daß bis zu 5 Zellen im Kubikmillimeter als normal, bis zu 10 als Grenzwerte, darüber hinaus als pathologisch angesehen werden.

Bei der Nonne-Apeltschen Reaktion fügten wir zu 1 ccm Serum 1 ccm Reagens in Form der Überschichtung, bei der Pandyschen Reaktion einige Tropfen Liquor in 5—6 ccm des Reagens; wir hatten den Eindruck, daß die letztere Reaktion gelegentlich positiv ausfiel, wo Nonne-Apelt ein negatives Ergebnis hatte.

Bei der Frage, ob ein Liquor als pathologisch aufzufassen sei, bewerteten wir jedes der erwähnten Symptome für sich, das heißt, wir bezeichneten einen Liquor als der Norm nicht entsprechend, wenn eine der in Frage stehenden Reaktionen positiv ausfiel, sei es, daß der Druck über 200 mm stieg, Nonne-Apelt oder Pandy positiv waren, die Wassermann-Reaktion einen positiven Ausfall zeigte, oder der Zellengehalt über 10 im Kubikmillimeter betrug. In Fällen, die zweifelhaft lagen, führten wir entweder die Reaktion noch einmal aus oder bezeichneten das Resultat lieber als negativ.

Die Lumbalpunktionen wurden in der Hauptsache von den Patienten gut vertragen, was wir durch die üblichen Vorsichtsmaßregeln, wie langsames Ablassen des Liquors, 24—48stündige Rückenlage mit tiefgelagertem Kopf, Vermeidung jeder Anspannung der Bauchpresse, fortgesetzte ärztliche Beobachtung in den Tagen nach Vornahme der Lumbalpunktion zu erreichen uns bestrebten. Trotzdem wurden gelegentlich Erscheinungen von Meningismus beobachtet. Am besten wurden die Lumbalpunktionen nach unseren Erfahrungen von Kindern vertragen, die nach 24stündiger Ruhelage durchweg völlig beschwerdefrei waren und ohne weitere Störungen wieder herumlaufen konnten. In der Mitte standen die Männer; die Frauen hatten nach unseren Beobachtungen am häufigsten und am intensivsten Beschwerden.

Bei unseren Zusammenstellungen kam es uns nun hauptsächlich darauf an, festzustellen, in welchem Prozentsatz schon bei früher infektiöser Syphilis positive Liquorbefunde zu erheben sind; ob ein wesentlicher Unterschied gegenüber der Lues der späteren Jahre, insbesondere gegenüber der sogenannten Lues seropositiva (frühestens vom Beginn des zweiten

Digitized by Google

Jahres post infectionem an gerechnet) zu verzeichnen ist; und endlich ob beim einzelnen Falle ein wesentlicher Einfluß der Therapie auf den Ausfall der Liquorbefunde besteht. Rost fand bei unbehandelten wie behandelten Fällen im ersten Jahre post infectionem Liquorveränderungen relativ selten, bei älteren Frühfällen (2.—4. Jahr) verhältnismäßig zahlreich, und zwar bei unbehandelten Fällen etwa doppelt so häufig wie bei behandelten.

Altmann und Dreyfuss fanden in 86% ihrer Fälle veränderten Liquor, Wile und Stokes in 63%, Fränkel in 30%, Gutmann in 28%. Bekanntlich neigt Gennerich auf Grund seiner Liquorstudien der Ansicht zu, daß die meningeale Infektion bei frischer Syphilis als allgemein zu betrachten sei.

Wir haben nun, um uns selbst ein Urteil zu bilden, unser Material nach dem oben bereits mitgeteilten Schema eingeteilt und erlauben uns zunächst, nach Frauen und Männern, sowie bezüglich der einzelnen Krankheitssymptome getrennt, die diesbezüglichen Tabellen nunmehr folgen zu lassen. Die in Tabelle I (S. 718—722) mit * Versehenen wurden zwei- und dreimal punktiert (vgl. Tabelle II, S. 723—724).

Zusammenfassend darf man wohl sagen, daß die drei größeren Rubriken, die eine gewisse prozentuale Berechnung gestatten, also die infektiöse Syphilis der Frauen und Männer, sowie die Lues seropositiva der weiblichen Gruppe positive Liquorbefunde in annähernd demselben Prozentsatz bieten: Von den 39 Liquores der Gruppe I (klinische weibliche Lues II, meistens im ersten Jahr post infectionem) zeigten 10 pathologischen Befund, also in **25,6%** der untersuchten Fälle; von den 18 Liquores der Gruppe II (klinische männliche Lues II, meistens im ersten Jahr post infectionem) war der Befund in 5 Fällen nicht der Norm entsprechend, also in **27,7%**; die Gruppe III endlich (weibliche Lues seropositiva, frühestens vom Beginn des zweiten Jahres an gerechnet) weist von im ganzen 48 Fällen 13mal pathologischen Liquorbefund auf, d. h. in 27% des untersuchten Materials. **25,6%**, **27,7%**, **27%**, das sind ungefähr die gleichen Werte, die annähernd den von Fränkel und Gutmann gefundenen Zahlen entsprechen: 30% bzw. 28%.

Wichtig erscheint die Tatsache, daß die Gruppen I und II in der Hauptsache unbehandelte Fälle enthalten, während Gruppe III, der Sachlage entsprechend, zum Teil behandeltes Material aufweist: und doch keine nennenswerte Differenz bezüglich des Liquorbefundes! Kein wesentlich häufigeres Auftreten der Liquorveränderungen bei den vielfach vorbehandelten Fällen der Gruppe III.

Und doch scheint eine gewisse Einwirkung der Therapie auf die Liquorverhältnisse möglich zu sein, wenn auch vielleicht nicht von Dauer: die positiven Fälle der Gruppe I, die nachuntersucht werden konnten, wurden im Verlauf der Behandlung negativ. Auf der anderen Seite die interessante Tatsache, daß von 9 nachuntersuchten Fällen der Gruppe III, also der älteren Fälle von Lues seropositiva (s. o.), 8 ihren pathologischen Liquorbefund auch nach der Behandlung bei der 2. bzw. 3. Punktion beibehielten, wobei man sich des Eindrucks nicht erwehren kann, daß der Zeitpunkt der eingeleiteten Behandlung von großem Wert offenbar auch für einen veränderten Liquor ist.

Digitized by Google

Tabelle I. a) einmal punktiert.

Name	Alter Jahre	Beruf	Resultate vor Einleitung der Behandlung: Menge ccm	Druck mm	WR	Zellen	N.A.	P.	Klinische Diagnose bzw. Infektionstermin
Lues I (weibl.)									
1. K., Olga	21	Dienstm.	8	180	—	4	—		Erosio vulvae. WR —
Lues II									
1. **B., Grete**	19	Arbeiterin	12	150	—	$5^2/_3$	+		Pap. ad vulv. et anum. WR ++
2. **B., Henny**	18	Verkäuf.	$6^1/_2$	**230**	—	$2^1/_3$	—		Papeln ad vulvam. WR ++
3. D., Marie	21	Arbeiterin	6	130	—	3	—		Erosionen ad anum. WR ++
4. **F., Sophie**	24	Dienstm.	6	**210**	—	4	—	—	Makulöses Exanthem. Papeln ad anum et vulvam. WR ++
5. **F., Helene**	31	Hausfrl.	3	0	0,1 —				
					0,2 —	$5^2/_3$	0		Plaques m. tonsill. WR ++
					0,4 +				
6. F., Johanne	18	Stütze	$6^1/_2$	125	—	4	—		Papeln ad vulvam. WR ++
7. F., Helene	23	Dienstm.	$6^1/_2$	60	—	5	—	—	Pap. ad vulv. et anum. WR ++
8. G., Emilie	22	Kontr.	6	120	—	3	—		Ulcus labii min. dextri. WR ++
9. **H., Frida**	17	Arbeiterin	20!	**220**	—	2	0		Pap. ad vulv. et anum. WR ++
10. J., Emmi	23	Kontr.	15	150	—	—	—		Annuläre Roseola. WR ++
11. J., Ella	23	Arbeiterin	$6^1/_2$	165	—	7	—	—	Pap. ad vulv. et anum. WR ++
*12. **J., Minna**	18	„	6	110	0,1 —				
					0,6 —	$2^1/_3$	—		Pap. ad vulv. et anum. WR ++
					0,8 ++				
					1,0 ++				
13. B., Anna	25	Arbeiterin	6	150	—	7	—	—	Papeln ad anum. WR ++
14. K., Agnes	26	—	17!	110	—	$2^1/_3$	—		Papeln ad vulvam. WR —
15. **K., Herta**	19	Arbeiterin	5	100	0,1 —				
					0,6 —	$2^1/_3$	+		Pap. ad vulv. et anum. WR ++
					0,8 +				
					1,0 +				
16. K., Minna	17	Dienstm.	—	135	—	4	—		Pap. ad vulv. et anum. WR ++
17. K., Rosa	20	Arbeiterin	7	120	—	6	—	—	Pap. ad vulv. et anum. WR ++
18. K., Grete	24	Näherin	6	120	—	$3^1/_3$	—		Makulo-papulo-psoriasif. folliku-läres Ex. Papeln ad anum. Plaques m. tonsill. WR ++
19. K., Grete	27	Kontr.	6	120	—	6	—	—	Pap. ad vulv. et anum. WR ++
*20. **L., Karoline**	19	Arbeiterin	7	120	0,1 —				Papulöses Exanthem. Plaques tons. et uvulae. Papeln ad anum. WR ++
					0,2 —				
					0,4 +	$5^2/_3$	—		
					0,6 ++				
21. M., Anna	24	Witwe	$6^1/_2$	200	—	$7^1/_3$	—	—	Makulöses Exanthem. Papeln ad vulvam et anum. WR ++
22. M., Frida	21	Arbeiterin	7	150	—	$1^2/_3$	—		Pap. ad vulv. et anum. WR ++
23. M., Lina	24	Köchin	8	130	—	$1^1/_3$	—		Makul.-pap. Exanthem. Papeln ad anum. WR ++
24. M., Frida	25	Kontr.	$6^1/_2$	90	—	$4^1/_3$	—		Papeln ad vulvam. WR ++
25. M., Martha	23	„	6	180	—	$3^1/_3$	—		Makul. Exanth. Plaques m. tonsill. Erosio vulvae. WR ++
26. P., Toni	21	Schneid.	7	115	—	3	—		Pap. ad vulv. et anum. WR ++
27. **P., Frida**	19	Arbeiterin	6	200	—	5	+!		Papeln ad vulvam. WR —
28. Q., Emma	24	Ehefrau	14	100	—	$3^1/_3$	—		Pap. ad vulv. et anum. WR ++
29. R., Anna	22	Arbeiterin	7	80	—	7	—	—	Pap. ad vulv. et anum. WR ++
30. R., Wilma	23	Küchenm.	14	170	—	—	—		Plaques m. tonsill. Papeln ad vulvam et anum. WR ++

Digitized by Google

Name	Alter Jahre	Beruf	Resultate vor Einleitung der Behandlung: Menge ccm	Druck mm	WR	Zellen	N.A.	P.	Klinische Diagnose bzw. Infektionstermin
31. R., Anna	21	Ehefrau	8	120	—	6 1/3	—	—	Lichenoides follikuläres Exanthem. WR ++
32. R., Erika	23	Köchin	7	125	—	4	—		Ulcera genitalia + Spirochaeta pallida. WR —
33. Sch., Fr.	19	Friseuse	6 1/2	110	—	4	—	—	Plaques m. tonsill. Papeln ad vulvam et anum. WR ++
34. St., Frida	24	Arbeiterin	6	75	—	5	—		Pap. ad vulv. et anum. WR ++
35. W., Auguste	34	Ehefrau	7	70	—	3	—		Mak.-pap.-psoriasif. follikuläres Ex. Iritis papulosa. WR ++
36. W., Lina	22	Kontr.	7	150	—	3	—		Plaques m. tonsill. Papeln ad vulvam. WR —
37. **W., Anna**	19	Arbeiterin	6	130	0,1 — **0,2 ++** **1,0 ++**	6 1/3	?	+	Makulöses Exanthem. Papeln ad vulvam et anum. WR ++
38. W., Marie	24	Arbeiterin	6	140	—	3 2/3	—	—	Pap. ad vulv. et anum. WR ++
39. Z., Marie	31	„	6 1/2	170	—	5 1/3	—	—	Papeln ad genitale. Plaques m. tonsill. WR —
ues seropositiva (++)									
*1. **B., Lene**	25	Näherin	6	110	0,1 — 0,2 — **0,4 +** **0,8 ++** **1,0 ++**	2	—		Infektion unbekannt.
2. B., Martha	37	Ehefrau	6 1/2	120	—	7	—	—	Infektion unbekannt.
3. Cl., Martha	22	—	14	130	—	0	—	—	Inf. vor 1 Jahr. Neurorezidiv.
*4. **D., Lene**	26	Stütze	6 1/2	135	0,1 — 0,2 — **0,4 +** **0,6 ++** **0,8 ++**	4	—		Infektion unbekannt.
*5. **D., Auguste**	21	Arbeiterin	6 1/2	130	0,1 — 0,2 — **0,4 ++** **1,0 ++**	5	—		Infektion vor 3 Jahren.
6. E., Emma	22	Kontr.	6	130	—	2 1/3	—		Infektion vor 1 Jahr.
7. E., Anna	32	Dienstm.	6 1/2	160	—	7	—	—	Infektion unbekannt.
8. Fl., Sophie	26	Arbeiterin	6	140	—	6 2/3	—	—	Infektion unbekannt.
9. F., Sophie	22	„	6 1/2	185	—	2	—		Infektion vor 2 Jahren.
10. **G., Luise**	32	Wärterin	6	140	0,1 — 0,2 — **0,4 ++** **1,0 ++**	5 2/3	—		Infektion unbekannt.
11. **Gr., Marie**	25	Arbeiterin	6 1/2	145	0,1 — **0,4 ++** **0,8 ++**	7	+	+	Infektion unbekannt.
12. G., Anna	18	Arbeiterin	6 1/2	165	—	5 2/3	—	—	Infektion vor 1 Jahr. 2 Kuren.
13. G., Ida	44	Kontr.	6	50	—	3 2/3	—		Infektion vor 6 Jahren.
14. **H., Dora**	21	„	11	140	0,1 — **0,2 +** **0,4 ++** **1,0 ++**	3 1/3	—		Infektion unbekannt.
15. H., Lina	23	Arbeiterin	—	140	—	2 1/3	—		Infektion vor 1 1/4 Jahren.
16. H., Anna	32	Kontr.	6	95	—	5 1/3	(+)		Infektion negiert.
17. H., Regina	25	Büfettfrl.	6	110	—	3 2/3	—		Infektion vor 4 Jahren.

Digitized by Google

Name	Alter Jahre	Beruf	Resultate vor Einleitung der Behandlung: Menge ccm	Druck mm	WR	Zellen	N.A.	P.	Klinische Diagnose bzw. Infektionstermin
18. H., Minna	33	Ehefrau	$6^1/_2$	165	—	7	—	—	Infektion negiert.
19. Kr., Rosa	26	Arbeiterin	$6^1/_2$	110	—	$5^2/_3$	—	—	Infektion vor 4 Jahren.
20. K., Josephine	42	Kontr.	5	110	—	$4^1/_3$	—		Infektion negiert.
21. K., Johanne	27	Arbeiterin	$6^1/_2$	140	—	$3^1/_3$	—		Infektion vor 5 Jahren.
22. K., Anna	19	„	6	110	—	$3^1/_3$	—		Infektion negiert.
23. K., Karoline	33	Kontr.	6	150	—	$5^2/_3$	—	—	Infektion vor 3 Jahren.
*24. **L., Gera**	24	Arbeiterin	$6^1/_2$	140	0,1 —				
					0.2 —	$5^2/_3$	—	—	Infektion vor 2 Jahren.
					0.4 ++				
					0,8 ++				
25. L., Frida	26	Plätterin	$6^1/_2$	120	—	7	—	—	Infektion negiert.
26. L., Auguste	25	Kontr.	7	130	—	$5^2/_3$	—	—	Infektion vor 3 Jahren.
27. M., Frida	26	Dienstm.	$6^1/_2$	180	—	$5^2/_3$	—	—	Infektion vor $1^1/_2$ Jahren.
28. M., Lotte	22	Arbeiterin	6	145	—	$9^2/_3$	—	(+)	Infektion vor $1^1/_2$ Jahren.
29. **M., Anna**	27	—	$7^1/_2$	160	0,1 —				
					0,4 —	$8^1/_3$	—	—	Infektion vor $1^1/_2$ Jahren.
					0.6 +				
					0,8 +				
30. M., Kathr.	22	Kontr.	7	100	—	$3^2/_3$	—		Infektion negiert.
31. M., Luise	31	„	$4^1/_2$	110	—	$2^1/_3$	—		Infektion vor 4 Jahren.
32. M., Emma	18	Arbeiterin	6	115	—	3	—		Infektion vor $1^1/_2$ Jahren.
33. M., Emma	34	Kontr.	$1^1/_2$	—	—	7	0	0	Infektion vor 7—8 Jahren.
34. **M., Emma**	24	Näherin	5	85	—	$6^2/_3$	—	+	Infektion vor 4 Jahren.
*35. **N., J.**	42	Kontr.	6	65	0,1 —				
					0,2 —	4	—	—	Infektionstermin unbekannt.
					0.4 ++				
					1,0 ++				
36. N., Grete	19	Haust.	6	90	—	4	—		Infektion vor $^3/_4$ Jahren.
37. O., Martha	22	Kontorist.	6	120	—	$7^1/_3$	—	—	Infektion vor $1^1/_2$ Jahren.
*38. **O., Selma**	32	Kontr.	6	115	0,1 —				
					0,2 —	$4^1/_3$		·	Infektion negiert.
					0.4 +				
					0.6 ++				
					1,0 ++				
39. P., Johanne	23	Arbeiterin	6	120	—	$2^1/_3$	—		Infektion negiert.
40. R., Martha	20	„	7	170	—	$2^1/_3$			Infektion negiert.
41. R., Alma	23	—	7	180	—	$6^2/_3$	—	—	Infektion vor 2 Jahren.
42. R., Wally	19	Schneid.	5	—	—	6	—		?
43. **Sch., Helm.**	23	Kontr.	7	**230!**	—	$4^1/_3$	—	—	Infektion negiert.
44. S., Helene	22	Dienstm.	8	—	—	$2^2/_3$	(+)		Infektion negiert.
45. St., Marie	25	Arbeiterin	6	150	—	$6^2/_3$	—	—	Infektion negiert.
46. U., Charlotte	26	„	6	170	—	$1^2/_3$	—		Infektion negiert.
47. **W., Milli**	35	Kontr.	$6^1/_2$	120	0,1 —				
					0,2 —	$6^1/_3$			Infektion vor 6 Jahren.
					0.4 ++				
					1,0 ++				
48. W., Klara	27	Kontr.	$6^1/_2$	120	—	$6^2/_3$	—	—	Infektion negiert.
Lues III									
1. B., Alma	32	Arbeiterin	8	130	—	$5^2/_3$	—		Tubero-ulzeröse Syphilide + Knochenlues. WR —. Zeit der Infektion unbekannt.
2. H., Mathilde	42	—	7	0!	—	$5^2/_3$	—		Tertiäre Ulzera d. Untersch. WR +. Inf. vor 20 Jahren.

Digitized by Google

Name	Alter Jahre	Beruf	Resultate vor Einleitung der Behandlung: Menge ccm	Druck mm	WR	Zellen	N.A.	P.	Klinische Diagnose bzw. Infektionstermin
3. L., Auguste	33	Ehefrau	10	?	—	1	—		Tubero-ulzero-serpig. Syphilide. WR ++. Zeit der Infektion unbekannt.
4. **Sch., Emilie**	23	Ehefrau	7	130	0,1 — 0,4 — **0,6 +** **1,0 +**	5	—		Lues ulcerosa der Zervikal- u. Pektoraldrüsen. WR ++
5. W., Anna	37	Ehefrau	4	0!	—	5	—		Tubero-ulzeröse Syph. WR ++. Zeit der Infektion unbekannt.
ervenlues									
1. **W., Marie**	47	Ehefrau	6	95	+	2	+		Progressive Paralyse. Infektion vor 20 Jahren.
2. **K., Marie**	35	„	7	160	++	$5^2/_3$	++	++	Progr. Paral. Inf. v. 10—15 J.
3. **K., Anna**	60	„	12	**310!**	—	0	—		Apoplexia. Inf. unbekannt.
4. **Sch., Anna**	25	„	7	0!	—	$5^2/_3$	—	+	Encephalitis haemorrhagica. Infektion vor $^1/_2$ Jahr.
ues congenitalis									
1. Sch., Liesel	10	Schulkind	$6^1/_2$	130	—	$5^2/_3$	—	—	Keratitis parenchym. WR ++
*2. **B., Marie**	12	„	6	140	++	$2^2/_3$	—	—	Pupillenstarre. WR ++
*3. B., Lucie	11	„	$6^1/_2$	150	—	2	—	(+)	WR ++. Keine klin. Symptome.
*4. **B., Ilse**	14	„	6	—	**0,1 +** **0,2 ++** **1,0 ++**	$5^2/_3$	+		Progressive Paralyse. WR ++
ues I (männl.)									
1. **M., Karl**	18	Schlosser	7	190	—	$1^2/_3$	—		P. A. sulci coronarii.
ues II									
1. A., Hermann	22	Lithogr.	6	180	—	$6^1/_3$	—	—	Plaques oris. Papeln ad penem. WR ++
2. C., Rudolf	19	Schmied	20	0!	—	5	—		Ulzerationen ad genitale. Leucoderma colli. WR +
3. Fl., Louis	23	Masch.-schlosser	6	90	—	$^2/_3$	—	—	Ulcera penis et praeput. Spirochaeta pallida +, WR —
4. **G., Heinr.**	25	—	20	0!	—	3	+		Diffuses lichen. Exanth. WR +
5. G., Friedr.	20	Schlosser	—	160	—	$6^1/_3$	—	—	Exanthem, Plaques muqueuses. WR ++
6. H., Karl	24	„	20	0!	—	0	—		Roseola, Plaques m., Papeln ad anum. WR ++
7. **K., Karl**	41	Waldvogt	—	**Über 200**	++	3	++		Plaques m. tons. Papeln ad genital. et anum. WR ++
8. M., Ernst	17	Fensterputzer	20	110	—	$7^1/_3$	—		Papeln ad anum. WR +
9. **M., Robert**	25	Arbeiter	20	0!	0,1 — 0,2 — **0,4 +** **1.0 +**	3	+		Makulo-papulöses Exanthem. Papeln ad anum. WR ++
10. M., Ernst	28	Zähler	6	150	—	7	—		Makul. Exanth. Plaques m. oris. Papeln ad anum. WR ++
11. N., Heinr.	47	Lithogr.	6	0!	—	$1^2/_3$	—		Papeln ad anum. WR ++
12. O., Robert	23	Buchdr.	6	160	—	2	—	—	P. Q. labii superioris. Plaques linguae. WR +

Digitized by Google

Name	Alter Jahre	Beruf	Resultate vor Einleitung der Behandlung						Klinische Diagnose bzw. Infektionstermin
			Menge ccm	Druck mm	WR	Zellen	N.A.	P.	
13. **Pr., Georg**	24	Buchb.	$6^1/_2$	150	0,1 — 0,2 — **0,4 ++** **1,0 ++**	$8^1/_3$	—	—	P. Q. ad frenulum. Papeln a anum. WR ++
14. P., Georg	22	Arbeiter	10	0!	—	—	—	—	Papeln ad scrotum. WR ++
15. P., August	27	„	6	80	—	$4^1/_3$	—		Pap. ad scrotum et anum. WR +
16. W., Alfons	27	Photogr.	20	0!	—	**1**	—		Ulcera scroti et glandis. WR ++
17. W., Willi	24	Kutscher	$6^1/_2$	100	—	$5^2/_3$	—		Papeln ad scrotum et anum. Sklerophimose. WR ++
18. **St., Erich**	17	Arbeiter	7	150	0,1 — 0,2 — **0,4 +** **0,6 ++** **1,0 ++**	**$10^2/_3$**	—	—	Makulo - papulo - psoriasiforme Exanthem. Plaques m. tons WR ++
Lues seropositiva									
1. M., Max	32	Monteur	6	200	—	2	—		Infektion vor 10 Jahren.
Lues III									
1. M., Karl	24	Arbeiter	6	170	—	$5^2/_3$	—	—	Ulzeröses Syphilid der Nase WR —
Nervenlues									
1. **Br., Wilh.**	59	Arbeiter	6	200	0,1 — 0,2 — **0,4 ++** **1,0 ++**	$7^1/_3$	—	+	Apoplexia luetica. WR ++
2. **S., Myciel.**	31	Arbeiter	10	95	0,1 — **0,2 +** **0,4 ++** **1,0 ++**	3	—		Lues spinalis. WR ++
3. **O., Ernst**	52	Händler	—	100	0,1 — **0,2 +** **0,4 ++** **1,0 ++**	?	—	+	Tabes dorsalis. WR ++
4. **K., Karl**	50	Reisender	9	**210**	++	$4^1/_3$	+		Progressive Paralyse. WR ++
5. E., Gustav	40	Arbeiter	7	140	—	$2^1/_3$	—		Nervenlues? WR +
*6. **H., Heinrich**	42	Wärter	$7^1/_2$	110	**0,1 +** **0,2 +** **0,4 ++** **1,0 ++**	$3^2/_3$	—	+	Tabes dorsalis. WR +
Lues congenitalis									
1. W., Franz	$1^3/_4$	—	0!	0!	—	$2^2/_3$	—		Papeln ad anum. WR ++
2. **B., Alfred**	16	Schlosser-lehrling	7	165	—	$5^2/_3$	+		Keratitis parenchymat. WR ++
3. B., Epke	16	Blinden-anstalts-zögling	7	100	—	$4^1/_3$	—	—	Keratitis und Labyrinthitis specifica.
4. N., Eduard	17	Hausd.	8	120	—	$1^1/_3$	—		Hauterscheinungen vom Typ der Lues maligna. WR ++
5. Sch., Kurt	10	Schüler	6	0!	—	$3^2/_3$	—	—	Keratitis parenchymat. WR ++

Digitized by Google

Tabelle II. b) zwei- und mehrmal punktiert.

Name	Alter Jahre	Beruf	Resultate nach beendigter Kur: Menge ccm	Druck mm	WR	Zellen	N.A.	P.	Bemerkungen
ues II (weibl.)									
2. J., Minna	18	Arbeiterin	6	130	—	$1^1/_3$	—		Nach 4 Salvarsan- u. 10 Hg-Inj.
0. L., Karoline	19	„	6	80	—	$7^1/_3$	—		„ 6 „ „ 6 „
7. W., Anna	19	„	6	155	—	6	—	—	„ 5 „ „ 14 „
ues seropositiva									
1. B., Lene	25	Näherin	6	65	—	$4^2/_3$	—		3 Wochen später.
4. **D., Lene**	26	Stütze	6	115	0,1 — 0,2 — **0,4** ++ **1,0** ++	5	—	+	Nach 5 Salvarsan- und 10 Hg-Injektionen.
5. **D., Auguste**	21	Arbeiterin	$7^1/_2$	180	0,1 — 0,2 — **0,4** ++ **1,0** ++	$1^1/_3$	—	—	Nach 4 Salvarsan- und 11 Hg-Injektionen.
			6	**210**	0,1 — 0,2 — **0,4** + **0,6** ++ **1,0** ++	$6^1/_3$	—	—	Nach 6 Salvarsan- und 14 Hg-Injektionen.
10. **G., Luise**	32	Wärterin	$6^1/_2$	110	—	$5^1/_3$	—	—	Nach 6 Salvarsan- u. 6 Hg-Inj.
		!!	6	**210**	0,1 — 0,4 — **0,6** + **0,8** +	$6^1/_3$	—	—	„ 9 „ „ 6 „
11. **Gr., Marie**	25	Arbeiterin	6	150	0,1 — 0,2 — **0,4** ++ **1.0** ++	$5^2/_3$	—	+	Nach 5 Salvarsan- und 11 Hg-Injektionen.
14. **H., Dora**	21	Kontr.	6	80	0,2 — **0,4** ++ **0.8** ++	$2^1/_3$	—		Nach 4 Salvarsan- und 10 Hg-Injektionen.
		!!	6	60	0,1 — **0,2** + **0,4** ++ **1,0** ++	$8^2/_3$	—	+	Nach weiteren 3 Wochen behandelt.
			$6^1/_2$	150	0,1 — **0,2** + **0,4** ++ **1.0** ++	6	—	?	Nach weiteren 5 Wochen behandelt.
24. **L., Gera**	24	Arbeiterin	5	145	0,1 — 0,4 — **0,6** + **1,0** +	$6^2/_3$	—	—	Nach 5 Salvarsan- und 10 Hg-Injektionen.
35. **N., J.**	42	Kontr.	7	0!	0,1 — 0,2 — **0,4** + **0,6** ++ **1,0** ++	$7^2/_3$	—	—	Nach 5 Salvarsan- und 10 Hg-Injektionen.
			7	110	—	$7^2/_3$	—	—	Nach 9 Salvarsan- und 16 Hg-Injektionen.

Digitized by Google

Name	Alter Jahre	Beruf	Resultate nach beendigter Kur						Bemerkungen
			Menge ccm	Druck mm	WR	Zellen	N.A.	P.	
38. O., Selma	32	Kontr.	6	75	0,1 — 0,2 — **0.4** + **0.6** + 0,8 ++	5	—		Nach 4 Salvarsan- und 11 Hg Injektionen.
		!!	6	120	—	7	—	—	Nach weiteren 4 Wochen.
Lues cong.									
2. B., Marie	12	Schulkind	6	160	0,1 — 0,2 — **0.6** + 0,8 ++	5	—	—	Nach 8 Neosalvarsaninjektionen und 7 Touren Schmierkur.
3. B., Lucie	11	„	6	160	—	3	—	—	Nach 8 Neosalvarsaninjektionen und 7 Touren Schmierkur.
4. B., Ilse	14	„	6	80	**0.1** + **0.2** ++ **1,0** ++	3	—		Nach 6 Salvarsaninjektionen und 10 Touren Schmierkur.
			8	**210**	++	$5^2/_3$	+	+	Nach weiteren 4 Neosalv.-Inj. und 2 Schmierkuren.
Nervenlues (männl.)									
6. H., Heinrich	42	Wärter	$6^1/_2$	110	0,1 — 0,2 — **0.4** + **0.6** + 0,8 ++	3	—	—	Nach 8 Neosalvarsaninjektionen
Lues cong.									
3. B., Epke	16	Blinden-anstalts-zögling	$6^1/_2$	110	—	$8^1/_3$	—	—	Nach 8 Salvarsan- und 10 Hg Injektionen.

Die übrigen bei der geringen Menge des Materials nicht wesentlich in Betracht kommenden Resultate unserer Arbeit stimmen im wesentlichen mit Bekanntem überein: so die negativen Befunde bei den beiden Fällen von Lues I, die überwiegend negativen Befunde bei klinischer Syphilis III der äußeren Teile, auf der anderen Seite die überwiegend positiven Resultate (83%—100%) bei Nervenlues. Die Fälle von Lues congenitalis boten wechselnden Befund: die zwei Fälle mit einwandfreiem Nervenbefund (s. Protokoll) positiven, von den übrigen nur ein Fall mit Keratitis parenchymatosa (1 : 6).

Was nun die Beurteilung der Ergebnisse unserer Untersuchungen, speziell der größeren Gruppen — frische infektiöse Syphilis und Lues seropositiva — angeht, so taucht hier, wie bei allen Arbeiten, die sich mit der Beschaffenheit des Liquors beschäftigen, die Frage auf, die speziell Stern [1]) in seiner äußerst lesenswerten, weit-

[1]) S. diesen Autor auch bezüglich des ausführlichen und erschöpfenden Literaturverzeichnisses.

Digitized by Google

ausholenden Abhandlung aufwirft (Arch. f. Derm. u. Syph., 1917, Festschrift Finger), welcher Liquor ist als normal zu bezeichnen und welcher als pathologisch. Stern macht darauf aufmerksam, daß manche Autoren schon eine geringe Vermehrung der Eiweißstoffe als Beweis für eine Mitbeteiligung der Meningen betrachten, ferner, daß auch schon geringe Drucksteigerungen als Zeichen „frühluetischer Meningitis" bewertet sind. Auch die mehr oder weniger verschiedene Technik der einzelnen Forscher erschwert die Stellungsnahme. Dazu kommt die Tatsache, daß die Lumbalflüssigkeit eines Syphilitikers einwandfreien pathologischen Befund aufweisen kann, ohne daß das klinische Bild Anhaltspunkte für eine organische Erkrankung des Zentralnervensystems bietet (Stern), und auf der anderen Seite der Umstand, daß bei gewissen Formen der Meningitis (z. B. Konvexitätsmeningitis) Liquorveränderungen fehlen können (Rost, Derm. Zschr., 1916). Also gehäufte Schwierigkeiten nach der Richtung hin, inwieweit unseren Liquorbefunden, und zwar sowohl den negativen, wie den positiven, nach irgend einer Richtung hin Beweiskraft innewohnt.

Unter Berücksichtigung oben genannter Tatsachen wird man jedenfalls auch unsere Befunde (**25,6%**, **27%**, **27,7%** positiver Liquor bei frischer infektiöser Lues und bei Lues seropositiva) nicht ohne weiteres als Ausdruck einer Mitbeteiligung der Meningen auffassen dürfen, sondern mit Rost der Ansicht sein, daß eine frühzeitige Invasion des Gehirns nicht unbedingt zur Meningitis zu führen braucht. Rost macht mit Recht darauf aufmerksam, daß enzephalitische Prozesse ohne gleichzeitige Erkrankung der Hirnhaut in der pathologischen Anatomie bekannt seien, wobei er u. a. an die bekannte von Heubner seiner Zeit (1874) beschriebene Endarteriitis erinnert, die auch ohne jede Beteiligung der Meningen verlaufen kann (Heubner, die luetische Erkrankung der Hirnarterien, 1874). Man könnte also sehr wohl annehmen, daß unsere Befunde, sowohl die bei der infektiösen Frühsyphilis erhobenen (25,6% resp. 27,7%), wie die bei den älteren Fällen von Lues seropositiva konstatierten (27%), die übrigens in der Mitte stehen zwischen den Zahlen, die frühere Arbeiten nachweisen (Altmann und Dreyfuss, Wile und Stokes, Fränkel, Gutmann mit **86**, **63**, **30** und **28%** ihrer Fälle) und den von Rost erhobenen, keineswegs eine Invasion des extrameningealen Zentralnervensystems oberhalb der gefundenen Zahlen ausschließen, genau so wenig, wie sie für eine direkte Meningeninfektion in der gefundenen Höhe unbedingt zu verwerten sind. Mit anderen Worten: die gefundenen Zahlen haben nur einen relativen Wert und sind genau wie die von den früheren Autoren erhaltenen Resultate nicht restlos in ihrer Bedeutung erfaßt. Was bei unseren Resultaten von gewisser Bedeutung ist, dürfte die Tatsache sein, daß die Ergebnisse der Frühfälle des ersten Jahres, wie der späteren Periode keine nennenswerten Differenzen aufweisen; und ferner, daß auch zwischen weiblichen und männlichen Kranken kein in die Augen springender Unterschied wahrzunehmen ist.

Was die Bewertung der ersten Tatsache anlangt, so ist ja bedauerlich, daß die Untersuchungen bei Lues seropositiva sich lediglich, infolge unseres damaligen Krankenhausbestandes, auf Frauen erstrecken

Digitized by Google

konnten, ihnen demzufolge eine gewisse Einseitigkeit nicht abzusprechen ist. Man braucht ja nur an die eine Tatsache zu denken, daß die gefürchteten syphilitischen Nervenkrankheiten wie Tabes und progressive Paralyse beim weiblichen Geschlecht nicht so häufig zur Beobachtung gelangen wie bei Männern, jene Affektionen, die doch nach mancher Annahme gerade zu den Liquorbefunden bei frischer Syphilis in gewissen Beziehungen stehen sollten. Würde man diese, lediglich bei Frauen gewonnenen Ergebnisse in vollem Umfang in Rechnung stellen, wozu insofern eine gewisse Berechtigung vorläge, als ja die Resultate bei infektiöser Lues bei beiden Geschlechtern annähernd übereinstimmen (25,6 : 27,7 %), so würde daraus folgen, daß die positiven Liquorbefunde des Frühstadiums (1 Jahr), auf alle Fälle wenigstens beim weiblichen Geschlecht, eine gewisse Übereinstimmung mit den späteren der Infektion folgenden Jahrgängen besitzen.

Daraus zu weite Schlüsse ziehen zu wollen, würde nicht angehen. Immerhin ist es wichtig, sich zu erinnern, daß von 9 nachuntersuchten Fällen dieser Gruppe III 8 ihren pathologischen Liquor trotz Behandlung bei der 2. bzw. 3. Nachuntersuchung beibehielten, also zweifellos eine gewisse Hartnäckigkeit bezüglich der Liquorbefunde in diesem Stadium festzustellen ist. Auf der anderen Seite die verhältnismäßig schnell erreichte Involution bei den allerdings nur 3 nachuntersuchten Fällen der Gruppe I. Wir konstatierten also eine gewisse Übereinstimmung der Liquorbefunde des Frühstadiums mit den späteren Perioden, demgegenüber eine wesentliche Differenz bei den Untersuchungen im Sinne einer zweifellosen schlechteren therapeutischen Beeinflussung der Fälle von Lues seropositiva. Es wäre also sehr wohl denkbar, daß die Frühfälle, wenn man hier den positiven Liquorbefund als Ausdruck eines syphilitischen Prozesses an den Meningen auffassen will(?), analog wie die anderen Erscheinungen dieser Generalisationsperiode, also z. B. die Erscheinungen an Haut und Schleimhäuten, sich verhältnismäßig gut zurückbilden (vgl. die Arbeiten von Dreyfuss und Leopold), während beim Verschwinden dieser Generalisationsneigung der Krankheit, beim Haften des syphilitischen Virus an einem bestimmten Organsystem, wie das ja das Charakteristische der Spätlues ist, die Möglichkeiten, auf den pathologischen Liquor Einfluß zu gewinnen, herabgesetzt werden.

Mit aller Reserve würden unsere Befunde also vielleicht doch, wenigstens wie schon oben hervorgehoben, für das weibliche Geschlecht, dafür sprechen, dem Liquorbefund schon im Frühstadium eine gewisse Bedeutung beizulegen, ohne ihm damit direkt eine prognostische Rolle vindizieren zu wollen. Hier möchte ich mit Rost dafür eintreten, diese Prognose natürlich nur nach Anwendung einer gewissen Behandlungsdauer zu erwägen, da die Prüfung eines einmaligen Lumbalpunktates höchstens Anspruch auf eine beschränkte diagnostische Bedeutung erheben kann.

Jedenfalls sprechen auch unsere Befunde — die Liquorbefunde der Nachuntersuchungen — für die Richtigkeit unseres bisherigen Behandlungsmodus, d. h. der möglichst intensiven Beeinflussung,

Digitized by Google

möglichst schon im ersten Jahr post infektionem, da hier offenbar die Möglichkeit, einen pathologischen Liquor wieder normal zu gestalten, wesentlich größer ist als später. Im späteren Stadium der Krankheit hängen die pathologisch-anatomischen Äquivalente für die Liquorveränderungen augenscheinlich von ganz anderen Bedingungen ab, bzw. kommen in ganz anderer Weise zustande, so daß diese Krankheitsbilder den therapeutischen Maßnahmen nicht so zugänglich sein können. Ob die Ergebnisse der Lumbalpunktionen im Frühstadium der Syphilis praktisch eine Bedeutung beanspruchen können und daher im Interesse der Patienten vorzunehmen sind, erscheint nach Rost zweifelhaft, ganz abgesehen davon, daß auch äußere Momente der Vornahme dieses Eingriffs vielfach im Wege stehen, der ja keineswegs immer so beschwerdefrei verläuft, wie man nach manchen literarischen Äußerungen gelegentlich annehmen könnte. Ganz anders liegen die Dinge natürlich in späteren Jahren nach der Infektion, die vor allem vom klinischen Gesichtspunkte eine Beteiligung des Zentralnervensystems als möglich erscheinen lassen: hier wird der Nachweis eines pathologischen Liquors ohne Zweifel eine große diagnostische und auch prognostische Bedeutung besitzen, die allgemein anerkannt wird.

Alles in allem möchten wir zum Schluß nochmals hervorheben, 1. daß unsere Liquoruntersuchungen pathologische Resultate bei frischer infektiöser Syphilis in 25,6 % der Fälle bei Frauen, in 27,7 % bei Männern ergaben, 2. daß die Befunde der späteren Jahre (Lues seropositiva) beim weiblichen Geschlecht annähernd mit diesen Ergebnissen übereinstimmen (27 %), und 3. daß wir aus unseren Nachuntersuchungen den Eindruck gewannen, daß der Liquor der Fälle von Lues seropositiva wesentlich schlechter durch die Therapie zu verändern ist als bei den Fällen des ersten Jahres.

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

1919, Bd. 125, H. 4—5.

Über die tuberkuloiden Gewebsstrukturen der Haut, von J. Kyrle. In einem in der Wiener dermatologischen Gesellschaft (20. II. 1918) erstatteten Referat hebt K. zunächst hervor, daß Tuberkulose und Syphilis sowie andere chronische Prozesse (Sporotrichose, Blastomykose usw.) gleichartige Läsionen setzen können. Die Hauptursache dieser auffälligen Erscheinung bei so verschiedenen Noxen kann nur in einer eigenartigen Reaktionsfähigkeit der Haut gelegen sein. Sie beruht hauptsächlich auf der individuellen Disposition und auf Immunitäts- oder Überempfindlichkeitszuständen gegenüber dem jeweiligen Virus. Wie gegen infektiöse Noxen, so reagiert die Haut auch auf eingedrungene Fremdkörper mit der Ausbildung eines tuberkuloiden Gewebes auf Grund einer Disposition. Aus angeführten Beispielen geht hervor, daß in allen Fällen, wo das Virus auf Grund überreichen Vorkommens und auf Grund der bewirkten schweren Läsionen und Allgemeinerscheinungen für besonders virulent und proliferationsfähig gehalten werden muß, tuberkuloide Substanz vermißt wird, dafür aber akut entzündliche Reaktionen mit Nekrose in Erscheinung treten. Umgekehrt ergibt sich, daß die tuberkuloide Struktur als Ausdruck für den bereits im Gang befindlichen Eliminierungsprozeß der in das Gewebe eingedrungenen und durch verschiedene Organfunktionen

Digitized by Google

dortselbst inaktivierten Erreger anzusehen ist. Die Riesenzellen als Parasitophagen sind in ihrer Menge von der Intensität des Eliminierungsprozesses abhängig. Die eigentümlichen Symptome des Boekschen Lupoids, daß Impfversuche negativ ausfallen und die Herde zur Spontanheilung neigen, erklärt sich aus dem Fehlen entzündlicher Strukturen und der besonderen Reinheit der tuberkuloiden Granulome. Bei der Syphilis ist die Entwicklung tuberkuloider Formen selten. Da die Spirochäte in der Sklerose durch die gewöhnlichen Abwehrkräfte vernichtet wird, im Gumma aber durch tuberkuloides Gewebe, so erfährt sie entweder eine Erhöhung ihrer Resistenz oder sie wirkt durch eine andere Form. Im Schlußwort zur Diskussion erörtert K. das Wachstum der tuberkuloiden Granulome, die Frage der Entstehung der Riesenzellen und die Möglichkeit der Entstehung tuberkuloiden Gewebes durch Tbk.-Toxine.

Die Lymphogranulomatosis, von Otto Kren. Die Symptome, unter denen die Lymphogranulomatosis auftritt, sind verschieden. Im mitgeteilten Falle begann die Krankheit mit einem ulzerierenden Tumor der rechten Ferse, der sarkomverdächtig zur Amputation des Fußes führte. Später kam es zur Verallgemeinerung mit Hauteruptionen. Die Diagnose wurde erst am Seziertische richtig gestellt. Im Anschluß wird die Literatur, die Erscheinungen und die Ätiologie der Krankheit dem heutigen Stande der Kenntnis gemäß erörtert. Im Schlußwort wird nochmals darauf hingewiesen, daß die Annahme einer tuberkulösen Ursache nicht gesichert erscheint, noch weniger diejenige einer anderen, da die bisherigen zufälligen Befunde nichts zur Klärung der Ätiologie beitragen können.

1919, Bd. 126, H. 3.

Zur Kenntnis der Geschwülste und Hypertrophien der Schweißdrüsen, von E. Krompecher-Budapest. Die Arbeit beschäftigt sich zunächst mit den Beziehungen der Epitheliome und Basalzellenkrebse der Haut zu den Schweißdrüsen, weiter mit den Schweißdrüsenadenomen: Hidrozystom, Hydradenoma und Adenoma hidradenoides (Pick), Hidrokystadenoma papilliferum und schließlich mit der Schweißdrüsenhypertrophie.

Über Häufigkeit, Diagnose und Behandlung der syphilitischen Aortitis, von P. Schrumpf-Berlin. Die Aortitis luetica und ihr Folgezustand, das Aneurysma der Aorta, ist die häufigste luetische Erkrankung des Zirkulationsapparates. Am häufigsten ist das Bild der luetischen Aortitis suprasigmoidea mit beginnender Infiltration der Klappen, mit Angor pectoris, dem metallisch klingenden zweiten Aortenton und dem schnellenden behenden Puls. Die Erkrankung der Brustaorta wird gewöhnlich erst aus dem entstehenden Aneurysma diagnostiziert. Nur bei Reizung des N. recurrens ist die Frühdiagnose leichter. Die Syphilis der Koronararterien ist sehr selten isoliert, gewöhnlich kompliziert mit den anderen Arten der Aortitis. Relativ selten ist die Bauchaortitis. Die gewöhnliche Therapie besteht in der Verabreichung von 3 g Jodnatrium pro die 6 Wochen lang, wöchentlich Neosalvarsan, zweite bis dritte Dosis. Quecksilber, wenn notwendig, in jeder Form, per os mit Jod kombiniert (Hg. oxyd. rubr. 0,3 solve in Sol. Na. jod. 20:300 d. s. dreimal täglich ein Teelöffel nach dem Essen).

Beiträge zur Xanthom- (Xanthomatosis-) Frage, von L. Arzt-Wien. Im ersten Abschnitt der Arbeit wird das Xanthoma juvenile besprochen. Dasselbe ist durch die relative Kleinheit der Tumoren, meist Haselnußgröße, durch die Dissemination ohne Prädilektionsstellen über den ganzen Körper und durch die mehr rötliche oder gelbe, nie braune Färbung der Geschwülste ausgezeichnet, welche keinen Zusammenhang mit Sehnen oder ihren Scheiden besitzen, sondern als echte Tumores cutanei in Erscheinung treten. Der zweite Abschnitt handelt vom Xanthoma mit fehlendem Blastomcharakter oder Xanthelasma areolare multiplex. Wie in ihrem klinischen Aufbau, so sind die Veränderungen auch in ihrer histologischen Beschaffenheit außerordentlich polymorph. Verschiedene Beobachtungen weisen auf eine Schädigung der Leber hin. Diese und die Schwellung der regionären Lymphdrüsen sprechen dafür, daß es sich nicht um eine reine Haut, sondern um eine Allgemeinerkrankung handeln muß. Der dritte Abschnitt betrifft Vergleichsuntersuchungen: A) Xanthomatöse Bildungen mit Ikterus: xanthelamatische Krankheiten. B) Xanthomatöse Bildungen ohne Ikterus. 1. Xanthelasma der Augenlider. 2. Xanthomatöse Bildungen unter dem Eindruck einer Geschwulst. 3. Die sogenannten Riesenzellensarkome der Sehnenscheiden (Tumeurs myéloides und Myelome). C. Pseudoxanthomatöse Bildungen. Bei den xanthomatösen Affektionen handelt es sich wahrscheinlich sowohl um einen Infektions- als

Digitized by Google

einen Dekonstitutionsprozeß der mesodermalen Bindegewebszellen, bzw. um eine Systemerkrankung der retikuloendothelialen Zellen. Der Begriff einer echten Geschwulst ist nur für die xanthomatösen Mischgeschwülste feststehend, während für die reinen Xanthome eine sichere Entscheidung nicht getroffen werden kann. Diese teilt man am besten nach ASCHOFF-KAMMER in xanthomatöse und pseudoxanthomatöse Bildungen. Als zusammenfassende Bezeichnung empfiehlt sich der Ausdruck „Xanthomatose".

Zur Kenntnis des Boeckschen Miliarlupoids, von WILHELM LUTZ-Basel. Zwei Fälle mit tuberkulöser Belastung. Im ersten führte eine subkutane Injektion von 2 mg Tuberkulin zu starker Herdreaktion, im zweiten eine solche von 1 mg zur Stichreaktion.

H. Vörner-Leipzig.

Bücherbesprechungen.

Die Wassermannsche Reaktion in ihrer serologischen Technik und klinischen Bedeutung auf Grund von Untersuchungen und Erfahrungen in der Chirurgie, von ERICH SONNTAG-Leipzig. (Berlin 1917, Julius Springer.) Verfasser war bemüht, im Sinne WASSERMANNS, des Urhebers der Methode, sorgfältige Methodik und vorsichtige Beurteilung als die Leitsätze bei seinen Studien ständig im Auge zu behalten. In diesem Sinne will das Buch gelesen sein. Es soll dem serologischen Untersucher vor Augen führen, daß bei der Ausführung der Reaktion allergrößte Gewissenhaftigkeit unentbehrlich ist, und dem Kliniker zeigen, daß er in der Wassermannschen Reaktion eine äußerst wertvolle und unentbehrliche Untersuchungsmethode besitzt, deren Verwertung aber genaueste Sachkenntnis voraussetzt. Die Ausführungen beruhen auf eigenen Untersuchungen und Erfahrungen während mehrerer Jahre an der Chirurgischen Klinik der Universität Leipzig unter PAYR. Diese Studien sind die Fortsetzung der unter KOLLE an dem Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten der Universität Bern im Jahre 1911 begonnenen. Die Literatur ist unter Fortführung und Ergänzung des BOASschen Verzeichnisses bis zum 1. X. 1916 vermerkt.

Die Arbeit SONNTAGS zeichnet sich durch die Art ihrer Anlage, ihre Sorgfalt und kritische Sichtung des vorhandenen Materials ganz besonders aus. Sie ist naturgemäß in erster Linie auf die wichtigen, einschlägigen Fragen der praktischen Chirurgie eingestellt. Doch gewinnt sie vielleicht auch gerade dadurch besonderen Wert für den Praktiker, dem naturgemäß die Zeit und Gelegenheit mangelt, sich in der Orginalarbeit zu unterrichten.

O. Gans-Heidelberg.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Der „relative Wertigkeitsquotient", ein einfaches Kontrollmaß für die Quantität und Qualität der Röntgenstrahlung, von OTTO JÜNGLING. (M. m. W., 1919, Nr. 33.)

v. Notthafft-München.

Eine neue Methode zur Untersuchung der Zusammensetzung von Röntgenstrahlungen, von R. GLOCKER. (Fortschr. der Röntgenstr., 1919, Bd. 26, H. 4 und 5.) Die auf dem Prinzip der Sekundärstrahlungserregung beruhende neue Methode, die durch Benutzung einer Ionisationsmeßmethode eine quantitative Ausgestaltung erhält, liefert eine einfache Klassifikation aller R-Strahlungen und bietet für die biologische Anwendung der R-Strahlung in der Therapie die Möglichkeit, sobald der Strahlentypus von einigen Strahlungen mit bekannter biologischer Wirkung festgestellt ist, für jede Strahlungszusammensetzung allgemeingültige Tabellen für die Dosis in verschiedenen Gewebstiefen aufzustellen.

E. Levin-Berlin.

Ein neues Verfahren zur Herstellung von Schutzwänden und -körpern gegen Röntgenstrahlen, von ALEXANDER LOREY und FRITZ KÄMPE-Hamburg. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1919, Bd. 26, H. 4 und 5.) In dem Bestreben, das Blei auszuschalten, ver-

Digitized by Google

mengten Verf. Stoffe von hohem Absorptionsvermögen für Röntgenstrahlen mit geeignetem Baumörtel, woraus Platten, Wände, Mauersteine hergestellt werden. Für Schutzwände würde eine Dicke von 6 cm = 3,6 mm Bleibelag genügen.
E. Levin-Berlin.

Über gelegentliche Gefahren kosmetischer Paraffininjektionen, von Friedrich Koch. (M. m. W., 1919, Nr. 39.) Die in einem Schönheitsinstitut ausgeführten Paraffininjektionen in die Brüste hatten zu dem bekannten Bild der Vaselino- oder Paraffinoderma geführt. Neben der örtlichen Entstellung waren allmählich Schmerzen in vielen Gelenken, Schüttelfröste, Gewichtsverlust, Gedächtnisschwäche und Sprachstörungen aufgetreten. Jede Therapie war machtlos. Nach Entfernung der Brüste verschwanden alle diese Beschwerden, die der Verf. als Folge der jahrelang bestehenden Eiterungen auffaßt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte die bekannten Bilder der Paraffindurchwachsung.
v. Notthafft-München.

Über Hypogenitalismus und seine Abgrenzung vom Infantilismus, von L. Borchardt. (B. kl. W., 1918, Nr. 15.) Verf. beschreibt 3 Fälle von Hypogenitalismus, zwei Männer in den zwanziger Jahren, ein Mädchen von 17 Jahren, die, im übrigen normal, eine Reihe heterosexueller Eigenschaften haben (weiche samtartige Haut, graziler Bau von Knochensystem und Muskulatur bei den Männern, derbe Haut, Fehlen eines ausgleichenden Fettpolsters, grober Knochenbau, unweibliche Beckenform bei dem Mädchen). Bei den zwei männlichen Individuen sind sie so deutlich, daß man wohl von Feminismus sprechen dürfte. Das Verhältnis zum Infantilismus ist dabei derart, daß es zu einer Komplikation mit Infantilismus kommen kann, aber nicht notwendig muß.
E. Klemm-Leipzig.

Störungen der inneren Sekretion bei Eunuchoiden, von E. Voelckel. (B. kl. W., 1918, Nr. 15.) Verf. beschreibt einen Fall, bei dem sich als Hauptsymptome ergaben: Hypoplastische Hoden (Penis etwa $2^1/_2$ cm lang, darunter eine skrotumähnliche Hautfalte, in der zwei ungefähr erbsengroße Knoten fühlbar sind), mangelhaft ausgebildete sekundäre Geschlechtscharaktere, Störungen des Längenwachstums, adiposer Habitus, Veränderungen des Blutbildes im Sinne einer Lymphozytose, Erscheinungen, die in gleicher Weise bei fast sämtlichen in der Literatur bekannt gegebenen Fällen beschrieben worden sind. Für eine Miterkrankung anderer Drüsen mit innerer Sekretion als der Keimdrüsen konnten durch die vorgenommenen Untersuchungen keine sicheren Anhaltspunkte beigebracht werden, doch ließ sich deren Beteiligung auch nicht mit Sicherheit ausschließen, da einige Symptome sowohl durch den Ausfall der Keimdrüsentätigkeit als auch durch Funktionsstörungen anderer endokriner Organe hervorgerufen werden können. Verf. nimmt infolgedessen für das Krankheitsbild des Eunuchoidismus folgende Erklärungsmöglichkeiten an: 1. der Ausfall des Hodensekrets bedingt unmittelbar die beschriebene Störung, 2. die Hodenhypoplasie ruft Veränderungen an anderen endokrinen Organen hervor und erst diese sekundär veränderten Drüsen erzeugen Eunuchoidismus, 3. die Keimdrüsen sind sekundär unter Einfluß einer anderen Drüse verändert, 4. mehrere Drüsen sind gleichzeitig pathologisch verändert. Welche von diesen Möglichkeiten im einzelnen Falle vorliegt, kann zurzeit nicht festgestellt werden.
E. Klemm-Leipzig.

Verschiedenes.

Dr. Richard Neuendorff, Assistent der dermatologischen Poliklinik in Würzburg, ist zum Polizeiarzt in Halle a. S. ernannt worden.

Dr. Joseph Zeisler, Professor der Dermatologie und Syphilis an der Northwestern University Medical School in Chicago, ist gestorben.
R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

15. November 1919 | Nr. 46 | Band 69

Aus der deutschen dermatologischen Klinik (Prof. Dr. Kreibich) in Prag.

Abortivbehandlung der Syphilis mittels Silbersalvarsan.

Von

Dr. Robert Deutsch, Sekundärarzt.

Es vollzieht sich in der letzten Zeit ein rascher Wechsel in unserem therapeutischen Denken der Syphilis gegenüber. Immer schärfer unterscheiden wir heute eine noch Wassermann-negative Lues von einer bereits positiven WR. Wir vermuten, daß bei der ersteren die Spirochäten noch gewebsfrei sind, während wir bei der Wassermann-positiven Lues die Spirochäten bereits an das Gewebe verankert, in dasselbe „eingebohrt", annehmen. Nach dieser Vorstellung richtet sich unser Vorgehen. Im ersten Falle nehmen wir an, daß die gewebsfreien Spirochäten einer sterilisierenden Therapie restlos zugänglich sind, im zweiten Falle haben wir vorher die Gewebsverankerung zu beheben, die Spirochäten im Gewebe aufzuschließen. Verfolgt man letzteren Gedanken zu Ende, so stehen uns hierfür zwei Wege zur Verfügung, und zwar das eine Mal die Gewebsflüssigkeit, das zweite Mal die Gewebszellen selbst zu beeinflussen. Aus den Arbeiten, welche sich mit der Quecksilberwirkung beschäftigen, geht mit der größten Wahrscheinlichkeit hervor, daß das Quecksilber die Alkaleszenz, Bakterizidie (Kreibich), ferner die Hämolyse (Dohi) beeinflußt. Benutzen wir Quecksilber, so treiben wir eigentlich eine Art humorale Therapie, während die Jodtherapie, vorausgesetzt, daß unsere Vorstellungen über die Wirkung dieses Mittels richtig sind, einen mehr histolytischen Vorgang darstellen würde. Auch in beiden letzten Fällen können wir das Salvarsan zur Vernichtung der aufgeschlossenen Spirochäten heranziehen. Sind die Spirochäten noch gewebsfrei, so wird uns Quecksilber und Jod entbehrlich erscheinen. Diese Voraussetzung trifft allerdings nur zu bei Wassermann-negativer Lues I, bei ihr wäre somit Salvarsan das Mittel der Wahl. Unsere weitere Aufgabe für die nächste Zukunft wird darin bestehen, das Salvarsan so anzuwenden, daß eine Sterilisierung ohne Gewebsschädigung erfolgt. Sinngemäß wäre unsere Aufgabe, die kleinste Dosis von Salvarsan zu finden, welche die Sterilisation zu bewirken imstande ist, noch genauer genommen werden wir unter den vorhandenen Salvarsanformen jene wählen, welche mittels der kleinsten Arsenmenge dies zu leisten imstande ist.

Fritz Lesser hat diesen Gedankengang vor kurzem (B. kl. W., 1919, Nr. 37) in klarer Weise zum Ausdruck gebracht und zugleich gezeigt, mit welch kleinen Dosen von Neosalvarsan bei Wassermann-freier Lues I das Auslangen gefunden werden kann. Fritz Lesser war in

Digitized by Google

der glücklichen Lage, Patienten zu behandeln, die spirochätenhaltige Erosionen noch ohne Induration aufwiesen. In den Ambulanzen der Zivilspitäler kommen derartig günstige Fälle äußerst selten zur Beobachtung; demzufolge handelt es sich bei unseren Abortivfällen meist um klinisch ausgesprochene Sklerosen.

Wir berichten nun im folgenden über Versuche, welche in gleichem Sinne von uns mit Silbersalvarsan vorgenommen wurden. Aus der Zahl der Abortivfälle nehmen wir fünf Fälle heraus, die vor einem Jahre abortiv mit Silbersalvarsan behandelt wurden. Wir haben diese allmonatlich nachkontrolliert und die WR vorgenommen.

Diese fünf Fälle sind folgende:

Fall 1. B. B., 19. X. 1918. Erosion, leicht induriert, Leistendrüsen beiderseits tastbar. Spirochäten +, WR —. 20. X. Silbersalvarsan 0,3, die gleiche Dosis am 26. X. und 30. X. Bei den monatlichen Nachuntersuchungen stets klinisch und serologisch ohne Befund. Beobachtungszeit ein Jahr.

Fall 2. H. L., 11. X. Infektion vor 14 Tagen. In der Kranzfurche zwei linsengroße Erosionen mit wenig infiltrierter Basis. Keine Leistendrüsen. Spirochäten +, WR —. Silbersalvarsan 0,3 am 11. X. und 17. X., 0,2 am 24. X. Während Jahresfrist rezidivfrei und WR negativ.

Fall 3. H. W. Infiziert am 1. X. 1918. Am Penisschaft ein erbsengroßer, mit festhaftendem Eiter bedeckter Substanzverlust, dessen Ränder leicht aufgeworfen und wenig verhärtet sind. Eine Lymphdrüse in der rechten Leistengegend ist hart, vergrößert, nicht schmerzhaft. 12. X. Spirochäten +, WR —. Primäraffekt wird exstirpiert. Silbersalvarsan 0,3, die gleiche Dosis am 14. X und 19. X. WR stets negativ, bei den Nachuntersuchungen niemals Luessymptome.

Fall 4. V. R., 8. X. 1918. Phimose, aus dem Vorhautsack quillt Eiter. Palpatorisch neben dem Frenulum eine Verhärtung nachweisbar. Links eine indolente Leistendrüse. Im Eiter finden sich Spirochäten, WR —. Silbersalvarsan 0,3. 14. X. die Vorhaut läßt sich über die Eichel zurückziehen, neben dem Frenulum typische Sklerose. Silbersalvarsan 0,3. Am 19. X. ebenfalls 0,3 Silbersalvarsan.

Fall 5. I. C. Letzter Koitus Anfang September 1918. 8. X. In der Kranzfurche Sklerose, in der rechten Leistengegend indolente Drüsen. Spirochäten +, WR ++. Silbersalvarsan 0,3. 14. X. Primäraffekt überhäutet, Silbersalvarsan 0,3. 19. X. Keine lokalen Erscheinungen. Silbersalvarsan 0,3. 2. XI. WR +. Silbersalvarsan 0,3. Von nun an bleibt die WR während des ganzen Jahres negativ.

Fall	Erscheinung	WR	Dosis	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
1	Erosion	—	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Erosion	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Sklerose	—	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Sklerose	—	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Sklerose	++	1,2	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Zusammenfassung: An vier Fällen hat sich gezeigt, daß eine Silbersalvarsanbehandlung in der Dosierung von 0,8—0,9 bei Wassermannnegativer Lues I ausreichte, um die Patienten ein Jahr hindurch klinisch und serologisch rezidivfrei zu erhalten. Im fünften Falle gelang es, mit 1,2 Silbersalvarsan die zu Beginn der Behandlung positive WR zum Schwinden zu bringen; auch dieser Fall blieb sodann im Verlaufe des Beobachtungsjahres dauernd negativ. Die Patienten bleiben in weiterer Beobachtung.

Digitized by Google

Syphilis[1]).

Von

Dr. N. L. Linneman und Dr. E. L. Tuchy in Duluth (Minnesota, U. S. A.).

(Übersetzt von Dr. Philippi-Bad Salzschlirf.)

Mit dieser Arbeit machen wir einen Versuch, eine Reihe von 388 Fällen von Syphilis ihrer Bedeutung nach zu würdigen. Es finden sich unter diesen Beobachtungen nur sehr wenige, welche aus der Zeit vor dem Monat Juli 1911 stammen. Die Krankengeschichten aus den Jahrgängen vor diesem Zeitpunkt waren unvollständig, zumal die Wassermannsche Reaktion uns damals zur Prüfung des von uns erhobenen Befundes noch nicht zur Verfügung stand. Gewöhnlich sind die das Obwalten von Syphilis betreffenden Angaben von vager und zweideutiger Natur. Das Leiden ist schon lange als venerisch anerkannt und ist deshalb mehr in den Hintergrund gedrängt worden, weshalb es denn auch immer nur gewissermaßen in mysteriöser Art und Weise besprochen worden ist. Die Sektionsberichte und Totenregister schweigen sich über diesen Gegenstand in auffallendem Gegensatz zu anderen Krankheiten, welche weder stärker verbreitet noch auch mehr ausgesprochen chronischer Art sind, so gut wie vollständig aus. Sowohl Tuberkulose z. B. als auch Krebs vermögen so sehr die Vorherrschaft im Krankheitsbilde sich anzueignen, daß ihnen stets die Hauptrolle bei den Angaben über Todesursachen zugeschrieben wird. Die Lues nimmt den gleichen chronischen Verlauf und übt auch großen Einfluß auf die Entwicklung der verschiedenen Abarten der Krankheitseinheiten aus; aber ihre speziellen pathologischen Merkmale sind mit wenigen Ausnahmen so sehr maskiert, daß nur die symptomatischen Resultate im Vordergrund erscheinen, und die spezifische Ansteckung nur durch Zufall oder durch besonders intensive Nachforschungen als solche erkannt wird.

Die Tatsache, daß uns seit mehreren Jahren eine ausgezeichnete therapeutische Ausrüstung zur Verfügung steht, hat das Vorherrschen der Krankheit durchaus nicht merklich beeinflußt. Selbst in den am meisten zivilisierten Bezirken sind die Lueskranken stets geneigt, sich nur so lange behandeln zu lassen, als sich die Zeichen der Aktivität bemerkbar machen. Andererseits sind auch ohne irgend welche Behandlung die natürlichen Immunisationskräfte des Körpers imstande, auch Perioden einer langdauernden Immunität gegenüber den Wirkungen der Krankheit herbeizuführen. Viele Fälle, welche von vornherein in milder Form einsetzen, verlaufen überhaupt ohne alle Behandlung. Wenn wir ferner die Tatsache berücksichtigen, daß bei diesem Leiden vor allen anderen die erbliche Belastung eine hervorragende Rolle spielt, so haben wir allen

[1]) Vorgetragen bei der Jahresversammlung der Minnesota Slate Medical Society zu Rochester, Minn., am 30. Sept. und 1. Okt. 1915.

Digitized by Google

Grund für die Vermutung, daß unter jeder Gruppe von Einwohnern sich eine ungeheure Zahl von unbehandelten Syphiliskranken befindet, und daß die verschiedenen sogenannten „Heilquellen", obwohl an sich durchaus schätzenswert, zweifellos in zahlreichen Fällen großen Schaden angerichtet haben, weil so viele Menschen den Besuch solcher Kurorte für gleichbedeutend mit Heilung erachten, und sie oft eine zweckentsprechende Behandlung unterbrechen, um dieselbe nie wieder aufzunehmen, bis die Spätläsionen der Krankheit hervortreten. Der Syphilitiker hat die Neigung, seinen eigenen Eingebungen zu folgen und sich bald von diesem, bald von jenem Berater behandeln zu lassen, wobei er jedesmal die früher erteilten, zweckmäßigen Ratschläge vollständig vergißt. Solches alles ist sehr bedauerlich, namentlich in Anbetracht der Zunahme unserer Kenntnisse im Laufe der letzten fünf Jahre. Es ist zuverlässig nachgewiesen worden, daß mit Hilfe der Dunkelfeldbeleuchtung man die Diagnose schon in den frühesten Stadien des Schankers stellen kann; und bei frühzeitiger, intensiver Anwendung von Salvarsan ist es wohl möglich, eine Sterilisierung des Blutes zu erzielen. Dieses Faktum hat so sehr allgemeine Geltung, daß zahlreiche wohlbegründete Fälle zu Gebote stehen, bei denen ein Individuum sich zweimal infiziert hat. Mit ebenso großer Bestimmtheit aber kann man behaupten, daß eine derartige chemische Immunisierung unwahrscheinlich wird, sobald das Leiden in das Sekundärstadium übergegangen ist, und der Organismus gründlich durchseucht worden ist, so daß alsdann der Verlauf des Leidens zum großen Teil abhängen wird von der natürlichen Widerstandskraft des betreffenden Kranken und von seiner Ausdauer im Befolgen der geeigneten Behandlung während einer entsprechend langen Zeit.

Wenn man zugibt, daß die Syphilis eine sehr verbreitete Krankheit ist, und daß sie, wie von vielen Autoren behauptet wird, wohl ebenso häufig vorkommt wie die Tuberkulose, so muß es auch Gründe geben, weshalb dieselbe sich nicht häufiger in unseren Totenregistern und bei unseren gewöhnlichen klinischen Diagnosen verzeichnet findet. Die früheren Kliniker waren sehr wohl imstande, Syphilis zu diagnostizieren und zu beschreiben, wo sie immer sich mit objektiven Symptomen darbot. Sie waren sogar imstande, noch viel weiter zu gehen und viele subjektive Zeichen der Krankheit zu beschreiben. Namentlich trifft dies zu in bezug auf Nerven- und Gehirnkrankheiten, wobei ihre wirksamste Therapie bei Krankheiten sich auf der Hypothese gründete, daß bei vielen verschiedenen nervösen Leiden die Syphilis ein wirksamer Faktor sein kann. Gerade durch die in den Perioden der Latenz und bei Beschränkung der äußeren Zeichen der Krankheit gewährte Unterstützung haben sich die neueren Methoden der Serumanalyse, der Untersuchung der Zerebrospinalflüssigkeit, der Luetinprobe usw. als besonders wertvoll erwiesen. Auf diese Weise sind neue Gebiete erschlossen worden, und haben ältere pathologische Hypothesen ihre Bestätigung gefunden, so daß der wirkliche Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkungen klargelegt worden ist. Bekanntlich hat man die Wassermannsche Reaktion außer bei Syphilis auch bei anderen Affektionen gefunden, bei Malaria, Schlafkrankheit, Lepra und gelegentlich auch beim Karzinom. Wie bei allen sonstigen früheren Laboratoriumsreaktionen hat man die Erfahrung ge-

Digitized by Google

macht, daß grobe Irrtümer sich einstellten, wenn man es unterließ, die Ergebnisse der Reaktion an der Hand der klinischen Befunde zu prüfen. Bei einer Krankheit von so allgemeiner Verbreitung und mit so langen Remissionsperioden ist es nur ganz natürlich, daß Komplikationen mit anderen Krankheiten vorkommen müssen, und das Vorhandensein einer positiven WR bedeutet nichts weiter, als daß zu einer gewissen Zeit Lues vorhanden gewesen ist. Dem Gesetz der Zufälligkeiten entsprechend müssen diese Patienten reichlich Gelegenheit finden, alle und sämtliche anderen Krankheiten innerer und äußerer Art, die das Menschengeschlecht befallen können, zu akquirieren. Überdies liefern Syphilitiker zu einem erheblichen Prozentsatz eine negative WR, oder dieselbe ist zeitweilig vorhanden, zeitweilig nicht, und bei einer Serie von Untersuchungen können die Tagesresultate sich oftmals widersprechen. Negative Reaktionen hat man bei Fällen mit ausgesprochenen klinischen Symptomen der Syphilis als nicht beweiskräftig schon wiederholt abgelehnt, und umgekehrt hat man beim Fehlen von klinischen Erscheinungen eine positive Reaktion mehrmals wiederholt oder wenigstens dann bei der Anwendung von antisyphilitischen Mitteln die größte Vorsicht walten lassen.

Wir sind in der Lage, sehr gewichtige Beweismittel zugunsten des Wertes der sogenannten Provokationswirkung von antisyphilitischen Medikamenten zur Erzeugung eines positiven Ergebnisses der WR bei Fällen, welche anfangs negativ ausgefallen sind, herbeizubringen. In technischer Hinsicht verlangt das Wassermannsche Verfahren die ganz absolute Beachtung einer streng gleichmäßigen Vorschrift. Das Blut muß frisch entnommen sein, und alles zur Verwendung kommende Material muß mit äußerster Exaktheit geprüft sein. Wir wollen nicht unterlassen, hervorzuheben, daß die Reaktion bei den Anfangsstadien eine weit größere Bedeutung als Indikation für die Behandlung besitzt als bei den sogenannten späten tertiären Fällen.

Streng begrenzte und feste Richtlinien für die Behandlung lassen sich allerdings nicht aufstellen. Die einzelnen Fälle reagieren nicht alle gleichmäßig günstig auf dieselbe Behandlungsart; einige reagieren nicht günstig auf Salvarsan, während sie bei einem unlöslichen Quecksilberpräparat einen sehr guten Verlauf nehmen. Auf der anderen Seite gibt es viele Kranke, welche auf Quecksilber in löslicher Form sich sehr prompt bessern. Die Spätfälle erfordern in der Regel eine sehr ausgiebige Behandlung, um nur irgendwie befriedigende Resultate zu erzielen und müssen längere Zeit hindurch unter Beobachtung bleiben. Meistenteils verlangen die älteren Fälle mit kongenitaler Syphilis außerordentlich andauernde und geduldige Behandlung, denn es handelt sich dabei nicht so sehr um floride, vaskuläre Veränderungen am Gewebe infolge der Spirochätenwirkung, sondern vielmehr um Hemmungen der Entwicklung in anatomischer und funktioneller Hinsicht, wobei der ganze Organismus des Patienten betroffen ist. Bei den akuteren Formen der Syphilis können die Patienten sich über ihren Zustand leicht klar werden und die Notwendigkeit einer fortgesetzten Behandlung unschwer erkennen; bei vielen der anderen Spätformen hingegen ist aus sozialen Gründen sowohl als auch wegen Fragen des Temperamentes viel Takt bei der Auswahl einer Behandlungsform, welche in praxi vom Patienten ausgeführt

Digitized by Google

werden kann, erforderlich. Oft genug muß man hierbei das Praktische dem Idealen vorziehen.

Auf die Familienverhältnisse einzugehen war uns nur bei einigen wenigen Fällen möglich. Bei einer Röntgenaufnahme der Vorderarmknochen einer jungen Frau fand sich einmal eine diffuse, typisch luetische Periostitis. Das Blut lieferte eine positive WR, was den Verdacht auf die Wahrscheinlichkeit von kongenitaler Lues bei einer ausgesprochen neurasthenischen Schwester der Patientin erregte. Diese Vermutung wurde alsbald als begründet erwiesen. Beim Vorhandensein von syphilitischen Symptomen wird allzu leicht auf geschlechtliche Ausschweifungen seitens des Patienten geschlossen, und man vergißt, daß eine unverschuldete Übertragung keineswegs zu den Seltenheiten gehört, und daß selbst unter den Erwachsenen der Prozentsatz von kongenitaler Syphilis sehr viel größer ist, als im allgemeinen angenommen wird. Wir verkennen durchaus nicht die Schwierigkeit, welche eine strenge Scheidung der erworbenen von der angeborenen Syphilis darbietet. Die typische Hutchinsonsche Trias der Symptome haben wir nur zweimal gesehen. In die Gruppe der hereditären Syphilis konnten wir 47 Fälle mit gutem Recht einreihen, in vielen Fällen deshalb, weil uns die Eltern als infiziert bekannt waren; andere, weil syphilitische Symptome in frühem Lebensalter, z. B. Leberschwellung, Pupillendifferenz oder andere Augenaffektionen, vorhanden waren.

Zum Zwecke einer weiteren Analyse haben Verfasser den Versuch gemacht, diese Fälle in bestimmte Gruppen einzuteilen. Wir geben zu, daß auch viele andere Momente für die Klassifizierung herangezogen werden könnten, welche wohl auch besser wären als die willkürlich von uns gewählten. Zugleich haben wir versucht, eine Einteilung je nach dem die wichtigsten Symptome anscheinend bedingenden anatomischen Teile zu machen. Die damit verbundenen Schwierigkeiten werden alsbald klar werden. Wo bestimmte objektive Zeichen vorhanden waren, ließ sich eine Trennung nach verschiedenen Gruppen ziemlich leicht bewerkstelligen. Tabelle I enthält in geordneter Reihenfolge unsere verschiedenen Gruppen wieder. Die primären Läsionen, die frühen und späteren Sekundärläsionen, die kutanen Symptome und die spätere Beteiligung des Nervensystems bieten geeignete Momente für die Gruppierung. Ferner ergeben die Erkrankungen des Herzens und der Gefäße sowie die gastro-intestinalen Störungen brauchbare Scheidungslinien; immerhin gibt es aber größere Gruppen mit stark variablen Symptomen, welche eine Einteilung fast unmöglich machen. Man scheut vor dem Wort „Neurasthenie“ zurück, und die Bezeichnung „Verschiedenes“ ist ziemlich bedeutungslos. Am ehesten kann man sie als: „funktionelle Neurosen, bei denen die Syphilis beteiligt ist“, bezeichnen.

Aus dieser Gruppe sind 47 mit Wahrscheinlichkeit als kongenitale Fälle herauszugreifen. Es ist dies eine nicht leicht zu entscheidende Frage, aber bei den meisten Kindern ist ein Zweifel ausgeschlossen. Für gewöhnlich ist anzunehmen, daß ein unverheiratetes junges Mädchen mit positiven Zeichen der Infektion kongenital erkrankt ist, und die Art der Läsionen befindet sich wenigstens zuweilen in Übereinstimmung mit dieser Annahme.

Digitized by Google

Tabelle I.

Klassifizierung der sämtlichen 388 Fälle von Syphilis.

		Approximation	Prozentsatz
Primäre Fälle		18	5
Sekundäre Fälle		61	16
Hautaffektionen		40	10
Syphilis, teils diagnostiziert, teils durch Kenntnis der Erkrankung von Eltern oder der Ehehälfte festgestellt		49	12
Nervensyphilis		31	9
Gruppe mit Kopfschmerz		44	11
Gastrointestinale Fälle		36	10
Magen	6		
Gallenblase	13		
Darmtrakt	8		
Kardiovaskuläre Fälle		12	3
Zerebrale Sklerose	2		
Aortenaneurysma	6		
Mesaortitis luetica	3		
Myokarditis	3		
Klappendefekte	3		
Anämie		15	4
Sekundäre Anämie	1		
Chlorose	13		
Perniziöse Anämie	1		
Neuralgie		9	2,5
Gelbsucht		4	1
Lungenleiden		5	1
Augen, Ohren, Nase, Rachen		18	5
Funktionelle Neurosen		23	6
Knochen und Gelenke		23	6
	Summa:	388	

Gruppe der primären Fälle.

Zu dieser Gruppe gehören 18 Fälle. Es ist bemerkenswert, daß bei 4 derselben die Läsion auf der Lippe lokalisiert war (3 auf der Unter- und 1 auf der Oberlippe); 1 auf dem rechten Oberschenkel; 2 Läsionen fanden sich am Meatus und 10 auf dem Glans penis, während einmal die Tonsille befallen war. Von den sekundären Fällen zeigten 5 eine extragenitale Lokalisation des Primärsyphilids (zweimal am Finger, zweimal auf der Lippe und einmal am Skrotum). Mischinfektion mit nachfolgender Vereiterung trat als Komplikation bei 3 Primärfällen hinzu. Als eine bemerkenswerte Beobachtung erwähnen wir, daß Fournier bei einer großen Reihe von Fällen nachwies, daß die Primäraffektion an irgend einem Tage in der Zeit zwischen 15 und 40 Tagen nach der Gefährdung hervortreten kann. Pellazorri infizierte einen gesunden Mann, mit dem Resultat, daß die Primärläsion am 25. Tage sich entwickelte; und nach Metschnikoffs Experimenten bei Schimpansen ergab sich eine durchschnittliche Inkubationsdauer von 26 Tagen. Unsere Patienten von der Gruppe der primären Fälle kamen in der Zeit von einer bis zu fünf Wochen nach dem Hervortreten der Läsion zur Beobachtung. Ihr Alter schwankte von 16 bis 50 Jahren.

Digitized by Google

Gruppe der sekundären Fälle.

Zu dieser Gruppe gehörten 61 Fälle, von denen zeigten 25 die makulöse Form, 13 die makulopapulöse, 14 die papulopustulöse und 1 die ulzerative oder maligne. Sie kamen zur Beobachtung zwischen 1 und 12 Wochen nach dem Beginn. Das Alter der Kranken variierte von 2 bis 61 Jahren. Ein Knabe (im Alter von 2 Jahren) akquirierte das Leiden durch Küssen seitens einer Tante, welche muköse Flecke im Munde hatte. Von diesen Patienten hatten 60 das 30. Lebensjahr noch nicht erreicht.

Ein sehr bemerkenswerter Umstand ist ferner die Beobachtung, daß die Art und der Umfang des Ausschlags wenig Bedeutung hatten in bezug auf Störungen des Allgemeinbefindens; so führte z. B. ein gelinder makulöser Ausschlag zu sehr heftigen konstitutionellen Symptomen, während ein sehr ausgedehnter Ausschlag nur geringe oder gar keine Beschwerden verursachte.

Patienten mit nachgewiesener Syphilis, oder bei denen Syphilis der Eltern oder des Ehegatten vorhanden war.

Diese Gruppe umfaßt 49 Fälle. Von diesen Patienten wandten sich 41 an uns, um zu erfahren, ob eine weitere Behandlung noch nötig sei, und 8 kamen, weil bei ihnen die andere Ehehälfte infiziert worden war, und es wünschenswert war festzustellen, ob eine Übertragung stattgefunden hatte. Sie boten sämtlich eine positive WR dar und wurden demzufolge einer Behandlung unterworfen. Soweit wir nachweisen konnten, war die Krankheit zwischen 6 Monaten und 15 Jahren zuvor akquiriert worden. Vierzehn Patienten dieser Gruppe kamen zu uns, weil sie sich zu verheiraten beabsichtigten und deshalb über ihren Gesundheitszustand Sicherheit zu haben wünschten. Die meisten unter ihnen fühlten sich ganz wohl, aber bei mehreren waren trotz Fehlens von besonderen Klagen doch Zeichen von Syphilis wie Geschwürsbildungen in der Nase oder schmerzhafte Druckpunkte an der Tibia nachzuweisen.

Hautläsionen.

Von dieser Art enthält unsere Liste 40 Fälle. Muköse Flecke im Mund und Rachen fanden sich bei 3 Kranken. Geschwüre wurden in vielen verschiedenen Formen angetroffen. Lokalisiert waren dieselben 5mal auf dem Bein, 1mal am rechten Arm, 1mal am Nacken, 5mal auf der Tonsille, 1mal an der Zunge, 1mal am Zahnfleisch (in der Gegend der Backenzähne), und 1mal fand sich ein sehr großes Geschwür auf dem Abdomen unterhalb des Nabels. Ein Patient hatte Ulzerationen am Rektum, und bei 2 fanden sich große, serpiginöse Geschwüre hinten auf den Schultern und am Nacken. Ekzemaartige, schuppende Flecke an den Handflächen kamen 4mal vor, und ein Patient bot einen psoriasisartigen, universellen Ausschlag am ganzen Körper dar. Gumma der Nase wurde 2mal beobachtet und je 1mal Gumma der Oberlippe, des Munddaches und der linken Wange. Ein Patient hatte auf der Kopfhaut ein großes zerfallenes Gumma, und eine Frau hatte breite Kondy-

Digitized by Google

lome an der Scheide und am Rektum; bei 6 Kranken sah man Schuppenbildung an großen Strecken des ganzen Körpers mit ausgesprochenster Beteiligung der Wangen, und 1mal wurden pemphigusartige Bläschen notiert. Bei diesen Gruppen der kutanen Fälle war die Affektion 7mal hereditär, und das Alter der Patienten rangierte von einem Monat bis zu 6 Jahren.

Von den Fällen mit erworbener Syphilis bei dieser Gruppe ließ sich anamnestisch nichts eruieren, und es war keine Behandlung durchgeführt worden. Die übrigen hatten wenigstens eine kurze Behandlung durchgemacht.

Nervensyphilis.

Diese Gruppe enthält 31 Fälle, und zwar 4 Fälle von zerebrospinaler Erkrankung und 27 Fälle von Tabes. Von den ersteren 4 Fällen waren 3 in vorgeschrittenem Stadium, die Patienten waren mehr oder weniger paralytisch. Der 4. Fall befand sich im Frühstadium und reagierte prompt auf die angewandte Behandlung. Einer von den weiter fortgeschrittenen Fällen war schon von 5jähriger Dauer, verschlimmerte sich nach und nach und ging schließlich zugrunde. Von den anderen beiden Kranken wies der eine zeitweilige Besserung auf, namentlich was die Schmerzen betrifft, und nahm auch an Gewicht erheblich zu bei deutlicher Besserung des Allgemeinzustandes. Der andere Patient war 4 Monate bei uns in Behandlung; da er sich dabei nicht rasch genug besserte, hielt er das Leiden für unheilbar und entzog sich der weiteren Beobachtung.

Von den 27 Tabesfällen befanden sich 11 im Stadium der Ataxie und waren in ihren Bewegungen sehr behindert. Die nervösen Symptome hatten bei ihnen während 4—20 Jahren bestanden. Syphilitische Infektion wurde von 7 unter ihnen zugegeben; sie waren alle mehr oder weniger energisch behandelt worden. Die anderen 4 Fälle stellten Syphilis in Abrede. Eine positive WR wurde bei 5 von diesen Kranken festgestellt, und bei 3 unter den Kranken mit negativer WR war die Zerebrospinalflüssigkeit positiv. Mehr oder weniger Besserung, namentlich was die Schmerzen betrifft, wurde 8mal erzielt. Ein Fall besserte sich erheblich in bezug auf die Bewegungsfähigkeit. Gar keine Besserung, soweit wir erkennen konnten, zeigten 3 Fälle. Bei den anderen 16 Fällen war die Bewegungsfähigkeit wenig oder gar nicht beeinträchtigt, und die meisten von ihnen befragten uns nur wegen der Schmerzen, welche gewöhnlich die Beine betrafen. 3 Kranke dieser letzten Gruppe litten an Optikusatrophie vom primären Typ, und die Augensymptome waren die ersten Äußerungen der Krankheit gewesen. Bei diesen Fällen ergab die Anamnese keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer luetischen Infektion, und dementsprechend war eine antisyphilitische Behandlung niemals eingeleitet worden. Bei 2 Kranken wurde das Sehvermögen sowohl dem Umfang wie der Schärfe nach gebessert. Ebenso besserte sich bei beiden das Allgemeinbefinden. Der andere Patient setzte die Behandlung ungefähr 3 Monate lang fort und gab sie dann auf, weil eine Besserung nicht eingetreten war. Im späteren Verlauf ging sein Sehvermögen ganz verloren. 11 von den 13 Fällen von früher Tabes besserten sich während der Dauer der Behandlung, während 2 von ihnen keinen

Digitized by Google

therapeutischen Erfolg erkennen ließen. Negative Anamnese gaben 5 von diesen Fällen, und irgend welche Behandlung hatte bei ihnen nicht stattgefunden. Die anderen 8 dagegen waren mehr oder weniger ausgiebig behandelt worden.

Wir haben soweit nun Zustände besprochen, bei denen objektive Erscheinungen wahrgenommen waren. Wenn wir jetzt bei einer größeren Reihe von Fällen, bei denen organische Veränderungen nicht dargelegt werden können, dasselbe versuchen, so wird die Aufgabe schon erheblich verwickelter. Die Vielfältigkeit der Symptome ist so groß, daß es fast unmöglich wird, eine auf einigen wenigen Symptomenkomplexen basierte Einteilung aufzustellen. Eine Affektion, die, wie z. B. das Ulcus duodenale, höchstens 4 oder 5 Kardinalsymptome aufweist, bildet den höchsten Grad der Einfachheit, wenn man sie der Syphilis gegenüberstellt, welche von notorischem proteusartigem Wesen ist und viele Hunderte von Symptomen aufweist. Trotzdem bleibt es noch als der beste Ausweg uns nur übrig, zur Klassifizierung dieser Fälle jeweils die vom Patienten am stärksten betonte Beschwerde als Einteilungsprinzip herauszugreifen. Hieraus folgt notwendigerweise, daß bei sehr vielen Patienten sich auch andere Symptome vorfinden, welche fast ebenso wichtig wie dieses Hauptsymptom sind; und deshalb sollen, wo es angezeigt erscheint, auch diese sekundären Zeichen berücksichtigt werden. Übrigens würden viele Kranke dieser Gruppe leicht genug in die Abteilung der sog. „Neurastheniker" eingestellt werden können, wenn die Begründungsmomente für ihre Symptome von geringfügiger Art sind — denn das ganze Krankheitsbild ist oft so barock, daß es ohne Sinn zu sein scheint. Immerhin dürften wir dem alten Grundsatz, daß man stets an Syphilis denken muß, wenn das Symptomenkomplex so unbestimmt ist, daß man gar keinen rechten Fingerzeig daraus entnehmen kann, und gewisse organische Veränderungen zwar angedeutet sind, aber nicht überzeugend zum Vorschein kommen — diesem Grundsatz dürfte eine gewisse logische Begründung nicht zu versagen sein.

Gruppe mit Kopfschmerzen.

Andauernde Kopfschmerzen nächtlicher Art sind bei Syphilis auffallend häufig. Bei dieser 44 Fälle starken Gruppe befinden sich die weiblichen Kranken etwas in der Überzahl. Mit Ausnahme von 20 konnte bei ihnen anamnestisch eine luetische Infektion festgestellt werden; bei vielen konnte aber die Zeitdauer nicht genau angegeben werden. Die kürzeste Dauer nach stattgehabter Übertragung betrug 1 Monat, die längste 15 Jahre. Die Beschwerden zeigten eine ausgesprochene nächtliche Verschlimmerung bei 23, meistenteils in den ersten Morgenstunden. Bei anderen variierte der Schmerz stufenweise von milden, intermittierenden Graden im Verein mit anderen Störungen und steigerte sich bis zu intensiven, die Patienten erschöpfenden und zu Delirien führenden Attacken bei 3 Fällen. Intermittierender und wechselnder Schmerz wurde von 5 Kranken angegeben; bei 2 war derselbe von ausgesprochen kongestivem Typ zur Zeit der Menstruation. Bei allen fiel die WR positiv aus. Die kürzeste Dauer des Bestehens der Kopfschmerzen bei der Auf-

Digitized by Google

nahme betrug 1 Monat, die längste 8 Jahre (mit Unterbrechungen), und der Durchschnitt war 3 Monate. Die Augen waren bei sehr vielen von diesen Patienten schon untersucht worden, und einige hatten durch die Verordnung von Brillen deutliche Linderung erfahren. Es ist erwähnenswert, daß Kopfschmerzen, welche unabhängig vom Gebrauch der Augen zumal des Morgens früh beim ersten Aufwachen sich einstellen, wahrscheinlich nicht auf eine Augenerkrankung zu beziehen sind. Andererseits gibt es viele Fälle von Lues, bei denen Kopfweh spät am Nachmittag sich einzustellen pflegt, aber in anderer Form mit einem dumpf bohrenden, an Intensität immer zunehmenden Gefühl. Auch darf man nicht vergessen, daß Migränekranke Syphilis akquirieren können und daß verschiedene Arten von Kopfschmerzen miteinander vergesellschaftet sein können.

(Schluß folgt.)

Carlo Vignolo-Lutati †.

Am 21. Juni d. J. entschlief in Turin, infolge einer Hirnthrombose, die sich einer Influenzapneumonie anschloß, im Alter von 46 Jahren, Dr. Carlo Vignolo-Lutati, ein Gelehrter, der, ohne noch einen öffentlichen Lehrstuhl innezuhaben, sich durch seine tiefe und gründliche Bildung und seine unermüdliche Tätigkeit einen hervorragenden Platz in der italienischen dermatologischen Welt erworben hatte. Er ging bei voller Besinnung, seines Schicksals vollständig bewußt, dahin. Wenige Stunden vor seinem Tode sagte er zu seinem Assistenten Dr. Martino: „Ich habe ein Gefühl, das man in keinem Lehrbuch beschrieben findet, nämlich das Gefühl zu sterben. Grüßen Sie mir die Freunde und die Kollegen, die ich nicht mehr wiedersehen werde", und fügte einige Angaben über wissenschaftliche Arbeiten hinzu, die er unvollendet auf seinem Schreibtische gelassen hatte.

Das Leben von Vignolo-Lutati könnte man in wenigen Worten kurz zusammenfassen: Er war für Studium und Wissenschaft geboren, und hat nur für sie und von ihnen gelebt. Am 19. Juli 1873 zu Florenz, als Sohn eines piemontesischen Bürgerpaares, geboren, besuchte er in Turin das Gymnasium und die Universität, und erwarb 1898 in glänzender Weise das Doktorat. Danach wandte er sich zunächst zu seiner weiteren Ausbildung nach Florenz, wo er während eines Jahres die Klinik von Pellizzari besuchte, und kam dann als Assistent an die dermatologische Klinik in Bologna, wo er 7 Jahre tätig war und von Prof. Majocchi sehr geschätzt wurde.

1906 übersiedelte er nach Turin, wo er zum Assistenten an dem Dermatologischen Institut „Carlo Alberto" ernannt wurde. 1907 habilitierte er sich für Dermatologie und Venereologie in Bologna, mit einer Dissertation über den Lichen planus atrophicus und seine Beziehungen zu den zirkumskripten Hautatrophien, der von jeder Seite großer Wert zuerkannt wurde. 1910 wurde er auch zum Direktor einer der städtischen Ambulatorien für Geschlechtskrankheiten (Dispensari celtici) ernannt. 1913 wurde dem „Carlo Alberto"-Institut ein Institut für Finsen-, Röntgen- und Radiumtherapie angeschlossen und die Leitung beider wurde Vignolo-Lutati anvertraut.

Auf dem Gebiete der dermatologischen Forschung hat Vignolo-Lutati eine bewundernswerte Tätigkeit entfaltet. Mit einer weiten und gründlichen Bildung ausgerüstet, widmete er sich mit ganzer Kraft und mit der Begeisterung eines wirklichen Forschers einer ganzen Reihe von verschiedenartigen Themen des Spezialfaches. Seine wissenschaftliche Tätigkeit nahm fortwährend zu und erreichte in den letzten Jahren ihren Höhepunkt. Seiner Feder entstammt eine beträchtliche Zahl (etwa hundert) von

Digitized by Google

wertvollen Arbeiten, die in allen Fachzeitschriften der Welt verteilt sind. Besondere Erwähnung verdienen seine Publikationen über den Lichen planus atrophicus, den Lichen planus hypertrophicus, die Thallium-Alopezien, die gewerblichen Leukodermien und Melanodermien, die Sykosen urikämischen Ursprungs. Die ersten in Italien beobachteten Fälle von Sporotrichose wurden von ihm beschrieben, und in Anbetracht seiner wertvollen Arbeiten auf diesem Gebiete wurde er zum offiziellen Berichterstatter über die Blastomykosen, die Sporotrichosen und die verwandten Prozesse bei dem in Rom 1912 gehaltenen internationalen Kongreß für Dermatologie gewählt. Ein von ihm entdeckter hautpathogener Pilz wurde von Sabouraud mit dem Namen Acaulium Vignoli belegt.

Als Lehrer zeichnete er sich durch eine äußerst große Liebe für den Unterricht und durch sein freundliches entgegenkommendes Benehmen aus. Jeden, selbst ihm unbekannten Arzt, der das Institut besuchte, empfing V.-L. mit der größten Liebenswürdigkeit; er zeigte ihm und besprach mit ihm alle in der Klinik vorhandenen interessanten Fälle. Jedem, der sich an ihn um Angaben oder Erläuterungen über einen dermatologischen Gegenstand wendete, zeigte er sich äußerst hilfsbereit. Ja es war für ihn eine wahre Freude, wenn ihm die Gelegenheit geboten wurde, sich über ein wissenschaftliches Argument zu unterhalten, einen jüngeren Kollegen zu belehren; bei derartigen Konversationen trat sein tiefes Wissen, seine gründliche Bildung, die weit über die Grenzen des Spezialfaches hinausging, klar zutage. Wendete sich jemand an ihn um Rat und Hilfe bei der Zusammenstellung einer wissenschaftlichen Arbeit, so stellte er sich ihm in jeder Beziehung in der entgegenkommendsten Weise zur Verfügung: erwähnte ihm alle über den betreffenden Gegenstand bereits erschienenen Arbeiten (wobei er ein bewundernswertes Gedächtnis aufwies), lieh ihm alle diejenigen, über die er verfügen konnte, teilte ihm seine eigenen Ansichten mit, machte ihn aufmerksam auf das, was ihm am interessantesten und am meisten betonenswert erschien, und war ihm bei der Herstellung und Deutung von Präparaten behilflich; kurz, seine Freundlichkeit und Hilfsbereitschaft bleiben für jeden, der, wie ich, Gelegenheit hatte sie kennenzulernen, unvergeßlich.

Nicht zu vergessen ist, daß er mit großem Eifer und unermüdlicher Ausdauer für die Hebung des Ansehens der dermato-venereologischen Spezialität gewirkt und gegen jede auf diesem Gebiete von seiten von Nichtärzten oder von falschen, d. h. ohne genügende Vorbildung aufgetauchten Spezialisten ausgeübte Kurpfuscherei gekämpft hat. Somit war er einer der Gründer der „Associazione professionale dei Dermo-sifilografi italiani", welche ihn zuerst zum Vizepräsidenten und später zum Präsidenten wählte.

Vignolo-Lutati war ferner Mitglied der Italienischen Gesellschaft für Dermatologie und Syphiligraphie, Schriftführer des Italienischen Vereines der Spezialärzte, Mitglied des Vorstandes der Italienischen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und membre correspondant der Société française de Dermatologie et Syphiligraphie.

Seit längerer Zeit beabsichtigte er die Gründung einer italienischen Zeitschrift für Dermatologie und Venereologie, in welcher wenigstens alle in Italien erschienenen Arbeiten referiert werden sollten, so daß man nicht, wie bisher, um eine volle Übersicht über die italienische dermatologische Produktion zu bekommen, gezwungen wäre, zu einer ausländischen Zeitschrift zu greifen.

Es ist tief zu bedauern, daß dieser unermüdliche Forscher auf dermatologischem Gebiete, dieser edle Mensch, von dem noch so Vieles zu erwarten war, so frühzeitig, in der vollen Blüte seiner Leistungskraft und seiner wunderbaren Tätigkeit, dahingeschieden ist. Ehre seinem Andenken!

K. Rühl-Turin.

Digitized by Google

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Außerordentliche Sitzung aus Anlaß der Tagung der Lupus-Kommission. 15. Oktober 1919.

Originalbericht von Dr. Sprinz-Berlin.

Krankenvorstellungen:

1. Ledermann-Berlin: a) Fall von **Lupus erythematodes** der **linken Kopfhälfte** bei einem Manne. Die Affektion entwickelte sich wenig charakteristisch mit Nässen, Haarausfall, bietet jetzt jedoch die typischen Hornpfröpfe an der Unterseite der Schuppen. Jodchininbehandlung brachte Stillstand.

b) **Lichen ruber der Gesichtshaut.** Die vorhandene Melanose ist nicht primär, sondern Knötchen waren an diesen Stellen vorangegangen und sind atrophisch geworden mit Hinterlassung von Pigment.

2. Heller-Charlottenburg: a) **Syphilitische Diplegie des Fazialis** mit Entartungsreaktion. Infektion Februar d. J., makulopapulöses Syphilid, 12 Hg sal., 5 Neosalvarsan Dos. III. Die Hauterscheinungen schwanden, bald danach entwickelten sich die nervösen Störungen. H. lehnt wegen der Doppelseitigkeit der Lähmung und der Entartungsreaktion ein Neurorezidiv ab und hält die Erkrankung der Kerne in der Medulla oblongata für vorliegend. Der Fall ist auch dadurch bedeutungsvoll, daß der Mann seine Frau infizierte nach Schluß der Kur trotz Fehlens der äußeren Erscheinungen.

Hoffmann-Bonn meint, daß es sich doch um ein Neurorezidiv handle infolge ungenügender Behandlung.

b) Erkrankung der Kopfhaut bei einem Manne, den H. bereits in der Junisitzung als Ulerythema sycosiforme vorgestellt hatte. Wegen der Borkenbildung an den Rändern, wegen des peripheren Fortschreitens, weil Nässen und Trockensein wechselten und wegen der Heilungstendenz auf schwache Röntgendosen hält H. auch jetzt an seiner ersten Diagnose fest, während Arndt damals einen Lupus vulgaris diagnostiziert hatte. **Isolierter Lupus vulgaris** der Kopfhaut wäre als ein Unikum anzusehen. Biopsie wird verweigert.

Jadassohn-Breslau hält klinisch die Diagnose Lupus für gesichert; Auskratzen eines kleinen Knötchens mit dem Löffel wäre statt der Biopsie ausreichend. Empfehlenswert sei auch die Morosche Kontrastreaktion.

Saalfeld und Arndt-Berlin schließen sich dem an.

3. Blaschko-Berlin: Interessante Beobachtung des Überganges eines typischen Prozesses einer akquirierten Erkrankung in eine solche, die allgemein als kongenitale oder familiäre gilt. Ein Mann litt an schubweise auftretenden Blaseneruptionen des Rumpfes; seit einigen Monaten treten Blasen nur noch an den Händen auf und jucken nicht mehr. Nikolskysches Phänomen ist positiv; die Blasen, z. T. hämorrhagisch, lassen sich durch Druck erzeugen. **Übergang einer Dermatitis herpetiformis in eine Epidermolysis bullosa.**

Jadassohn: Es gibt auch eine Epidermolysis acquisita mit Übergängen zur Dermatitis Duhring. Bemerkenswert ist am vorgestellten Falle die hinzugetretene Hyperidrosis an den Händen, von der wir wissen, daß sie auch in die kongenitale Kategorie hineingehört.

4. Löhe-Berlin: Fall von **Lepra.** Betrifft einen Deutschen, der sich auf der Rückreise von China infizierte. Bei der Aufnahme fand sich die Haut überschüttet mit livid-roten, annulären Flecken und infiltrierten Herden, ferner eine anästhetische Zone am Handgelenk. Schleimhäute frei; WR negativ. Durch eine gemischte antiluetische Behandlung schwanden die Hauterscheinungen. 4 Wochen später entwickelten sich am Halse Stränge entsprechend dem Verlaufe der Nerven. Kurze Zeit darauf trat wieder ein fleckförmiger, annulärer Ausschlag urtikariellen Charakters auf, der noch jetzt besteht. Bazillenbefund spärlich positiv. Auffällig war der Heilerfolg bei der kombinierten Kur und das schnelle Eintreten des Rezidivs.

Digitized by Google

5. Seedorf-Berlin: Prägnante Fälle von **Pemphigus vulgaris, foliaceus und vegetans.**

6. Kaufmann-Wolff-Berlin: a) 5 Monate altes Kind mit **Urticaria pigmentosa.**

b) **Lupus pernio an den Fingern** einer tertiär-syphilitischen Frau.

c) **Fall zur Diagnose.** 5jähriger Knabe. Seit 4 Monaten bestehender Ausschlag von universeller Ausbreitung. Kopf, Hände, Füße und Schleimhäute sind frei. Beginn mit linsengroßen hämorrhagischen Papeln, teils isoliert, teils gruppiert, die sich bald braun verfärben und unter Schuppung zurückbilden. Subjektiv besteht geringer Juckreiz. Pirquet und WR negativ, Blutbild geringe Eosinophilie.

Jadassohn spricht die Vermutung aus, daß es sich um eine Dermatitis herpetiformis handeln könnte. (Stoßweise Rezidive, Juckreiz, Gruppenbildung und Polymorphie.) Die fehlenden Bläschen sprächen nicht absolut dagegen.

Arndt gibt zu, daß das Bild, wie es sich jetzt darstellt, eine solche Annahme rechtfertigen könne. Die gesamte, lange Zeit sorgfältig durchgeführte Beobachtung schließt aber diese Diagnose aus. Das Primäre sei eine Blutung. Histologisch findet sich ein scharf abgesetztes, entzündliches Infiltrat, aber keine Bläschenbildung.

7. Jaffé: a) **Lupuskarzinom** an der Ohrmuschel. Die tiefe, filtrierte Röntgenbestrahlung verkleinerte den erst apfelgroßen Tumor so weit, daß er jetzt aussichtsvoll operiert werden kann.

b) **Malleus** bei einem jungen Soldaten, der sich am Zeigefinger beim Abhäuten eines Pferdes verletzte. Es finden sich jetzt breite, rote Stränge, Knoten und Abszesse am Vorderarm. Bakteriologisch ergab sich Malleus in Reinkultur. Behandlung mit Neosalvarsan.

8. Hoffmann-Bonn gibt einen kurzen Überblick über die ihn zur Zeit beschäftigenden Untersuchungen einer **nach innen gerichteten, biologischen Reaktion der Haut,** auf die ihn Blochs Arbeiten über die Vakzinationsallergie der Haut geführt haben. Er bringt eine Reihe von Gründen, die es höchst wahrscheinlich machen, daß die Epidermis mit innerer Sekretion begabt ist. Das beweist u. a. die intensive Wirkung der Lichtbäder trotz der geringen Penetrationskraft der Strahlen; ferner der hohe therapeutische Effekt der Schmierkur und der Schmierseifenabreibung. Schwitzbäder bewirken nicht nur eine Ausscheidung der Schlackstoffe, sondern Sekretion des Parenchyms. Der Volksglaube, daß Infektionskrankheiten auf der Haut gehörig herauskommen müssen, bestätigt die Tatsache, daß die Haut das Grab der Parasiten sei. In der Ontogenie und Phylogenie ist die Haut ein Schutzorgan; die menschliche Haut erlangt ihre volle Schutzkraft erst beim Erwachsenen. Wo Lues und Lupus sich auf der Haut austoben, entstehen Schutzstoffe und schützen die inneren Organe; bei der Paralyse fehlen die Hauterscheinungen, hier fehlt auch die allergische Umstimmung der Haut. Die Haut arbeitet intensiv mit. Diese nach innen gerichtete Tätigkeit der Haut bezeichnet H. als die sogenannte **esophylaktische.** H. bemerkt, daß die von ihm zum Ausdruck gebrachten Gedanken demnächst in einer ausführlichen Weise im Druck erscheinen würden.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

Bd. 26, H. 1—6.

Das benigne Miliärlupoid in seinen Beziehungen zum indurativen Erythem, von G. Nobl-Wien. Die mitgeteilten Fälle betreffen 39 Frauen und 5 Männer. Trotz vorhandener Varianten, die das Alter der Patienten und die Lokalisation der Effloreszenzen betreffen, sind alle Beobachtungen durchaus typisch. Sowohl das benigne Miliärlupoid als das indurative Erythem bilden Granulome, die sich in ihrem Aussehen und Verlauf nicht unterscheiden lassen. Die von Boeck hervorgehobene Initialerscheinung der Nasenschleimhaut beim Lupoid konnte hier nicht bestätigt werden. Auch im histologischen Bilde des Boeckschen Sarkoides kehren alle Züge wieder, welche für die

Digitized by Google

indurative Form zu ermitteln waren. Eine Abweichung kommt nur in Rückbildungsformen zum Ausdruck, indem die typische Nekrose bei der Boeckschen Krankheit nicht zu beobachten ist. Ferner scheinen die Aussaaten des Miliärlupoids eher an das Lymphsystem gebunden, während die Elemente des indurierten Erythems auf hämatogenen Ursprung hinweisen. Die Beziehungen zur Tuberkulose fanden in einem Teile der Beobachtungen klinische Stützen, beide Erscheinungsformen waren gegenüber diagnostischen Tuberkulininjektionen so gut wie refraktär.

Über artefizielle Kutisnekrose, von Erhard Riecke-Göttingen. Der Fall betrifft ein 20jähriges Mädchen, welches seit etwa 8 Jahren schorf- und krustenbedeckte Stellen, rote und rostbraune Flecken im Gesicht aufweist. Primäreffloreszenzen einheitlicher Art sind nicht festzustellen, unter den Krusten und Schorfen treten mehr oder weniger tiefgreifende Epithel- und Kutisdefekte zutage. Keine subjektiven Störungen begleiten diese Erscheinungen. Eine völlige Abdeckung der Gesichtshaut mittels eines einfachen sterilen Mullkollodiumverbandes führt zur restlosen Abheilung aller Erscheinungen.

Ein Fall von sogenannter Dermatitis symmetrica dysmenorrhoica beim Manne, von A. Brauer-Danzig. Bezeichnend für die Veränderungen, welche das Bild von Exkoriationen boten, war die Entstehung in der Nacht nach psychischen Erregungszuständen. Bei der Übereinstimmung mit den von Matzenauer und Polland geschilderten Fällen sind dieselben als eine Untergruppe der artefiziellen Dermatosen bei psychopathischen Personen aufzufassen.

Über hämatogenes Jodekzem und seine Bedeutung für die Ekzemlehre, von G. Peter-Zürich. Mitteilung eines in klinischer und histologischer Hinsicht typischen, akuten bis subakuten Ekzems, das bei äußerlicher oder innerer Einführung von Jod auftritt. Histologisch ließen sich herdförmige degenerative Veränderungen im Epithel beobachten, welche bis zur völligen Auflösung von Epithelkomplexen und dadurch zur Bläschenbildung führten. Als primäre Ursache wird die Schädigung der Epithelzellen durch eine mit spezifischer (idiosynkrasischer) Affinität zum „abgearteten" Protoplasma begabte Substanz betrachtet.

Über den Wert der Anwendung von größeren Mengen Patientenserum bei der Wassermannschen Reaktion als die gewöhnlich benutzte Menge (0,2 ccm), von Oluf Thomsen und Harald Boas-Kopenhagen. Positive Reaktion, die nicht mehr mit 0,2, sondern mit größeren (0,4 und 0,8 ccm) Patientenserum erzielt wird, ist ein Symptom, das in hohem Grade auf das Vorhandensein eines syphilitischen Prozesses deutet. Infolgedessen erfordert auch diese Reaktion die Fortsetzung der Behandlung. Auch für die Beendigung der Kur ist die Untersuchung mit größeren Dosen wichtig. Das Fehlen derselben schließt freilich noch nicht jedes Bestehen der Krankheit aus.

Die bisherigen Ergebnisse der Hämolysinuntersuchung des syphilitischen Blutserums und ihre Bedeutung für die Pathologie der Lues, von Hans Eicke und Willy Mascher. Bei Spätsyphilitikern, die keine oder nur eine ungenügende Behandlung durchgemacht haben, zeigt das Blutserum häufig einen völligen Verlust der hämolytischen Kraft. Derselbe beruht entweder auf einem Schwund des Normalambozeptors oder des Komplements oder beider Komponenten. Der Komplementschwund findet sich überwiegend bei veralteten tertiären Fällen mit Veränderungen an inneren Organen. Das Fehlen beider Komponenten, insonderheit des Normalambozeptors, deutet auf eine Veränderung des Zentralnervensystems.

Acrodermatitis continua (Hallopeau), von M. Brun-Pedersen-Kopenhagen. Der Verf. teilt 3 Krankengeschichten mit. Sie stammen von Patienten, die kürzer oder länger und in größerer oder kleinerer Ausdehnung einen Prozeß an Fingern und Zehen aufwiesen, dessen Aussehen dem entspricht, was Hallopeau unter dem Namen Acrodermatitis continua beschrieben hat. Im übrigen glich der Krankheitsverlauf bei diesen Personen einer Impetigo herpetiformis. Die Acrodermatitis continua trat also in diesen Fällen als das Symptom einer anderen Krankheit auf. Der Verf. schließt deshalb, wie schon Pospelow u. a., daß die Krankheit eine abnorm lokalisierte Variante der Impetigo herpetiformis ist. Mehrere der als Acrodermatitis continua beschriebenen Fälle (Carles) sind wahrscheinlich Variationen von Dermatitis herpetiformis (Duhring) oder nur eines Herpes recidivans. Es handelt sich demnach offenbar nicht um ein besonderes Krankheitsbild.

Digitized by Google

Über die Pathogenese des merkuriellen Speichelflusses und Durchfalles nebst ihrem Verhalten zu den merkuriellen Veränderungen anderer Organe, von JOHAN ALMKVIST-Stockholm. Die Untersuchungen des Verf. an Katzen ergeben, daß sowohl der Speichelfluß als der Durchfall auf Organveränderungen beruht, bei denen das Primäre eine Gefäßerweiterung darstellt. Der Unterschied, der zwischen beiden Prozessen besteht, beruht teilweise auf dem verschiedenen Bau der betreffenden Körperteile. Der merkurielle Speichel hat ein anderes Aussehen als normaler, er ist zäher, fadenziehend, mehr schleimähnlich. Diese Veränderung hängt mit der schleimähnlichen Umwandlung der Drüsenzellen zusammen. Er ist im Gegensatz zu dem nur vermehrten gewöhnlichen Speichel reicher an organischen Stoffen. Dies ist die Folge einer aus den Gefäßen stattfindenden Ausscheidung eines an organischen Stoffen sehr reichen Transsudates in das Drüsengewebe, wodurch die Drüsenzellen ein anderes Material für ihre Sekretion erhalten. Der merkurielle Speichelfluß entsteht durch Reflexwirkung von der veränderten Mundschleimhaut, er scheint deshalb kein eigentlich pathogenetisches Moment für denselben zu sein. Er unterscheidet sich vom Durchfall dadurch, daß dieser nur im Anfang und nur zum geringen Teile aus Drüsensekret besteht, später hauptsächlich von einem Transsudat und einem entzündlichen Exsudat aus den oberflächlichen Kapillaren gebildet wird.

Ein Beitrag zur Frage der Porokeratosis MIBELLI, von MICHEL SEVENIG-Luxemburg. Mitteilung eines Falles mit Lokalisation der Veränderungen an Handtellern und Fußsohlen. Auf Grund histologischer Untersuchung schließt der Verf., daß die Porokeratose wie die Ichthyosisarten als Nävusform aufzufassen sind.

Die Vakzinetherapie bei Erythema exsudativum multiforme (HEBRA), von JULIUS MÜLLER-Wiesbaden. Günstige Beeinflussung durch Opsonogen und Gonargin.

Zur Kasuistik seltener Nagelerkrankungen, von JULIUS HELLER-Berlin. Subunguale Blutung vikariierend für menstruelle Blutung im Klimakterium. Plötzlich einsetzende und ganz schnell abklingende Nagelentzündung mit nachfolgendem Nagelabfall.

Über Gelbsucht bei Syphilitikern während und nach der Neosalvarsanbehandlung, von MARTIN FRIEDMANN. Von 511 Luetikern erkrankten nicht ganz 3% an Gelbsucht, die als Nach- bzw. Nebenwirkung des Neosalvarsans gedeutet werden mußte. Eine ernstere Bedeutung kommt der Erscheinung nicht zu, vor allem ist sie keine Indikation gegen eine Fortsetzung der angefangenen Kur.

H. Vörner-Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

b. Tuberkulose.

Über die Behandlung des Lupus vulgaris, von C. BRESLER. (Diss., Berlin 1917.) Auf Grund von 50 Fällen von Hauttuberkulose hält Verf. die kombinierte Behandlung für die beste. Besonders Kombination von Salbenbehandlung (Pyrogallussalbe, Resorzinsalbe) mit nachträglicher Applikation von Röntgenstrahlen. F. Weiler-Leipzig.

Verschiedenes.

Dr. FRITZ CHOTZEN in Breslau hat einen Lehrauftrag für sexuale Hygiene und sexuale Pädagogik an der dortigen Universität erhalten. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig.

Digitized by Google

Verlag von Leopold Voss in Leipzig.

Digitized by Google

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

22. November 1919 | Nr. 47 | Band 69

Unsere Wochenschrift hat einen unersetzlichen Verlust erlitten. Am 13. Oktober starb im 62. Lebensjahre nach schwerer plötzlicher Erkrankung

Paul Taenzer.

Ich verlor in diesem meinen ältesten Schüler, einen lieben, treuen Freund, mit dem mich eine 33jährige Arbeitsgemeinschaft aufs innigste verband. Er war ein Mann von vorbildlicher Pflichttreue und Gewissenhaftigkeit, ein stiller, ernster, unermüdlicher Arbeiter, der sein ganzes Leben dem Gedeihen unserer Wochenschrift gewidmet hat. Von der Welt zurückgezogen, nie persönlich hervortretend, ebenso selbstlos wie bescheiden, leitete er von seinem Arbeitszimmer aus das gesamte Referatenwesen unserer Wochenschrift. In diesem schuf er den allen Kollegen so vertrauten, absolut zuverlässigen, der Wissenschaft stetig folgenden Literaturbericht, aus dessen Übersichtlichkeit der kritische Sinn und der ordnende Geist Taenzers für alle Zeiten hervorleuchten wird.

Friedrich Hahn wird von seinem Bremer Freunde und Kollegen noch an dieser Stelle ein ausführliches Lebensbild entwerfen.

Hier vereinigen sich in gemeinsamer Trauer am Grabe unseres unvergeßlichen Mitarbeiters

Verlag und Redaktion
der Dermatologischen Wochenschrift.

Unna.

Digitized by Google

Dr. Paul Taenzer †.

Am 13. Oktober verstarb in Bremen ein lieber Kollege, Herr Dr. med. Paul Taenzer, Spezialarzt für Hautkrankheiten in Bremen, der mir in fast dreißig Jahren, die wir beide in Bremen ärztlich tätig sind, ein treuer Freund und wohlmeinender, gefälliger Kollege gewesen ist. Er erlag rasch und unerwartet einer schweren Erkrankung, Perforation eines Magengeschwürs. Die baldigst vorgenommene Operation konnte ihm wohl Erleichterung und Linderung seiner Schmerzen, aber nicht mehr Heilung bringen, da sein durch einen schweren Diabetes und Myokarditis geschwächter Körper der Schwere der Erkrankung nicht trotzen konnte. Sein Ende war sanft und schmerzlos.

Über seinen äußeren Lebensgang ist zu berichten, daß er, am 6. Februar 1858 in Leipzig geboren und dort erzogen, auch die dortige Universität besuchte. Nach dem Staatsexamen kam er als Schüler Unnas nach Hamburg und blieb dort längere Jahre, um sich gediegene fachwissenschaftliche Kenntnisse anzueignen. Oktober 1890 ließ er sich in Bremen nieder. Hier lebte er seitdem und widmete sich seiner gut von ihm betreuten Praxis. Nebenbei beschäftigte er sich viel mit wissenschaftlichen Arbeiten und als Redakteur des Referatenteils dieser Wochenschrift. Seine zahlreichen wissenschaftlichen Veröffentlichungen sind in diesen Blättern erschienen. Nicht vergessen soll sein, daß er trotz seines Alters und seiner geschwächten Gesundheit im Verlaufe des großen Krieges dem Rufe des Vaterlandes folgte und im Reserve-Lazarett II als ordinierender Arzt die Fachabteilung übernahm. Sein Familienleben war nicht frei von Kummer: die liebenswürdige Gattin, die ihm eine Genossin seiner Interessen und treue Förderin seiner Neigungen war, wurde ihm bereits 1902 genommen; so stand er, kinderlos, ziemlich vereinsamt da, nachdem ihm ein grausames Geschick auch eine Nichte, die seine Freude war und ihm das Familienleben verschönte, infolge eines Unfalls geraubt hatte. Gerade jetzt hatte er sich mit einigen nahen Verwandten in Horn bei Bremen ein schönes Heim erworben, um dort seiner Neigung folgend sich dem Gartenbau und der Obstkultur zu widmen. Nun mußte er selbst aus diesem seinem geliebten Idyll scheiden.

Seiner Charakteranlage entsprechend hielt er sich vom großen Verkehr fern und kam nur mit wenigen in inniger Freundschaft zusammen. So mag er vielen Ärzten nicht bekannt geworden sein, aber die, welche gelegentlich ärztlich mit ihm zu tun hatten, werden sich seiner als einen bescheidenen, kenntnisreichen und gefälligen Kollegen gern erinnern. Uns wenigen, die wir häufiger mit ihm zusammenkamen und ihm näher standen, wird er bei seinem selbstlosen und entgegenkommenden, immer zu Rat und Hilfe bereiten Wesen stets fehlen.

Möge ihm die Erde leicht sein!

F. Hahn-Bremen.

Die Wirksamkeit des Protargols auf Gonokokken in der Kultur.

Von

Priv.-Doz. Dr. E. Kuznitzky,

Primärarzt am Allerheiligen-Hospital in Breslau.

Gelegentlich anderer Untersuchungen, die sich mit der bakteriziden Wirkung der α-Strahlen beschäftigten, mußte ich mich der Aufgabe unterziehen, den Einfluß verschiedener Desinfizientien, unter ihnen auch der organischen Silbersalze, auf Gonokokken zu prüfen. Die Ergebnisse dieser Nachprüfung für Protargol — gerade dieses Mittel ist ja in seiner

Digitized by Google

Wirksamkeit auf Gonokokken vielfach studiert worden (Schäffer und Steinschneider, Siebert u. a.) — möchte ich hier nochmals gesondert vorlegen, da sie ein spezielles Interesse für den Dermatologen bieten dürften. Die ausführliche Arbeit ist in der Zeitschrift für Hygiene, 1919, Bd. 88, H. 2 erschienen.

Die Methode, der wir uns bedienten, lehnte sich eng an die von Siebert beschriebene an, nur erfuhr sie gewisse, durch den besonderen, oben angedeuteten Zweck gegebene, übrigens unwesentliche Modifikationen.

Am Versuchstage stellten wir uns eine Bakteriensuspension auf folgende Weise her: In jedes Kulturröhrchen wird 1 ccm physiologische Kochsalzlösung pipettiert, die Bakterienrasen werden damit abgeschwemmt, die Abschwemmungen in ein Kölbchen mit Glasperlen gegossen, dort etwa 5 Minuten tüchtig geschüttelt und zur Entfernung etwaiger Agarteile noch durch sterile Glaswolle filtriert; Abschwemmungen von 10 Kulturröhrchen ergaben etwa 8 ccm gebrauchsfertige Suspension.

Zum Versuch wurde das Desinfiziens, hier also das Protargol, in der anzuwendenden Konzentration hergestellt, selbstverständlich unter Berücksichtigung der später im Versuchsröhrchen bei der Mischung stattfindenden Verdünnung. 1 ccm davon wurde in ein Reagensglas gebracht und 1 ccm der Bakteriensuspension hinzugefügt. Das Gemisch kam nach gutem Durchschütteln in den Brutschrank. Nach 15, 30, 45 Minuten, 1, 2 und 3 Stunden wurden je zwei große Ösen davon auf Agar- bzw. Aszitesagarröhrchen übertragen. Diese blieben zur Auskeimung im Brutschrank, und nach 24, 48 (und 72) Stunden wurden die Wachstumsresultate abgelesen. Ergaben sie, was zumeist der Fall war, nach 72 Stunden dasselbe Resultat wie nach 48 Stunden, so wurde dies nicht notiert.

Die Ergebnisse haben wir wie folgt bezeichnet:

Ungehemmtes Wachstum	+++
Schwach gehemmtes Wachstum . .	++
Gehemmtes Wachstum	+
Spärliches Wachstum	sp. W.
Sehr spärliches Wachstum	s. sp. W. (etl. Kol.)
Kein Wachstum	—

Als Kontrolle wurde dann 1 ccm Bakteriensuspension + 1 ccm NaCl an Stelle des Desinfiziens angesetzt.

Bei der Auswertung des Protargols kam uns die schon genannte Arbeit von Siebert (1910) sehr zu Hilfe, die sich mit vergleichenden Studien über die Wirkung verschiedener Silberpräparate auf Gonokokken beschäftigte. Der Autor kam zu dem Schluß, daß frisch abgeimpfte oder ältere Gonokokken desselben Stammes keine besonders auffallenden Unterschiede in ihrer Resistenz zeigten. Ebenso verhielten sich verschiedene, aber gleichaltrige Stämme. Diesen Befund konnten wir zunächst bestätigen. Je länger sich aber unsere Versuche hinzogen und je mehr Gonokokkenstämme wir im Laufe der Zeit in unseren Versuchsbereich ziehen mußten, um so weniger befanden sich die Ergebnisse Sieberts mit unseren in Übereinstimmung. Das ging so weit, **daß wir sogar eine ziemlich beträchtliche Verschiedenheit im**

Digitized by Google

Verhalten ein und desselben Stammes an verschiedenen Versuchstagen, ohne daß Differenzen im Nährboden usw. als Grund dafür angenommen werden konnten, feststellen mußten.

Unsere erste Versuchsreihe war an vier Gonokokkenstämmen vorgenommen worden, deren Resistenzunterschiede nicht so erheblich waren, daß nicht der Durchschnitt mit den von SIEBERT gegebenen Zahlen annähernd übereinstimmte.

Protargol	Eigener Versuch			SIEBERTS Versuch		
	5 Min.	10 Min.	15 Min.	5 Min.	10 Min.	15 Min.
1:10000	+	+	+	+	+	+
1:6000	+	+	+	+	—	—
1:4000	—	—	—	+	—	—
1:2000	—	—	=	—	=	=
1:1000	=	=	0	—	=	=
1:700	0	0	0	=	0	0
1:500	0	0	0	=	0	0
1:200	0	0	0	0	0	0

Erklärung der Zeichen:
+ sehr reichliches Wachstum. — spärliches Wachstum.
= sehr spärliches Wachstum, nur vereinzelte Kolonien. 0 kein Wachstum.

Die hier angeführten Resultatbezeichnungen entsprechen denen der SIEBERTschen Arbeit und sind nur des besseren Vergleichs wegen übernommen. Die sonstigen Resultate unserer Arbeit sind nach dem obigen Schema bezeichnet.

Dagegen ergibt das Übersichtsprotokoll, in welchem die Resultate aller späteren Versuche bei einer Einwirkungsdauer von 15 Min. zusammengestellt sind, **Resistenzschwankungen der verschiedenen Stämme innerhalb erheblicher Konzentrationsgrenzen.** Sie sind weniger deutlich bei Anwendung von 1:200 bis 1:1000, dagegen sehr auffällig von 1:2000 bis 1:10000.

Als Unterschiedsgrenzen bei 28 Versuchen konnten wir feststellen:

1:200 . . . . — bis —
1:500 . . . . — bis 10 Kol.
1:700 . . . . — bis spärl. Wachstum
1:1000 . . . . — bis +
1:2000 . . . . — bis ++
1:4000 . . . . — bis +++
1:6000 . . . . 3 Kol. bis +++
1:10000 . . . s. sp. W. bis +++
1:100000 . . . +++ bis +++

Diese Differenzen werden natürlich noch ausgeprägter, wenn man nicht wie oben die Werte nach 15 Minuten langer, sondern nur nach 5 Minuten oder 10 Minuten langer Einwirkungsdauer nebeneinander hält.

Gelegentlich dieser Versuche konnten wir auch die Angabe, die man oft in der Literatur vorfindet, daß nämlich die bakterizide Kraft

Digitized by Google

Übersichtstabelle.

Resultate nach 15 Min. langer Einwirkung des Protargols.

Protargol-konzentration	8. 5. 1915	5. 6. 1915	10. 6. 1915	19. 5. 1915	19. 5. 1915	5. 6. 1915	8. 5. 1915	10. 6. 1915	25. 6. 1915	9. 7. 1915	15. 7. 1915	16. 7. 1915
	Stamm 24			Stamm 28	Stamm 33		Stamm 35		Stamm Neumann			
1:200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1:500	3 Kol.	—	—	—	—	—	1 Kol.	2 Kol.	—	—	2 Kol.	
1:700	6 Kol.	—	—	—	—	—	sp. W.	etl. Kol.	—	etl. Kol.		
1:1000	s. sp. W.	—	—	1 Kol.	8 Kol.	1 Kol.	+	etl. Kol.	—	—	—	—
1:2000	+	5 Kol.	—	2 Kol.	etl. Kol.	—	++	+	—	—	9 Kol.	—
1:4000	++	etl. Kol.	1 Kol.	s. sp. W.	s. sp. W.	1 Kol.	++	+	6 Kol.	1 Kol.	2 Kol.	—
1:6000	++	sp. W.	sp. W.	+	++	3 Kol.	+++	+++	etl. Kol.	sp. W.	3 Kol.	+
1:10000	+++	s. sp. W.	+	++	++	sp. W.	+++	+++	sp. W.	+	+	+
1:100000												

Protargol-konzentration	25. 6. 1915	9. 7. 1915	15. 7. 1915	16. 7. 1915	15. 10. 1915	15. 10. 1915	4. 10. 1916	4. 10. 1916	4. 10. 1916	5. 10. 1916	5. 10. 1916	5. 10. 1916	10. 10. 1916	10. 10. 1916	8. 5. 1916	8. 5. 1916
	Stamm P.				Stamm Bildt	Stamm Gedrich	St. I	St. II	St. III	St. IV	St. V	St. VI	St. VII	St. VIII	St. F.	St. H.
1:200	—	—	—	—	—	—										
1:500	—	—			10 Kol.	1 Kol.										
1:700	—	—			10 Kol.	3 Kol.										
1:1000	—	—	—	—	etl. K.	1 Kol.	sp. W.	—	+	sp. W.	sp. W.	15 Kol.	etl. K.	etl. K.	etl. K.	8 Kol.
1:2000	1 Kol.	—	2 Kol.	—	+	2 Kol.										
1:4000	2 Kol.	—			++++	++										
1:6000	3 Kol.	+			++++	++										
1:10000	+	+			++++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++
1:100000							+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Digitized by Google

des Protargols mit dem zunehmenden Alter der Lösung nachließe, einer Prüfung unterziehen. Da Grund zur Annahme vorlag, daß verschiedene Protargolpräparate in ihrer desinfizierenden Wirkung differierten — was sich übrigens später nicht bewahrheitete —, wollten wir uns von einer solchen Fehlerquelle unabhängig machen und eine einzige Standardlösung benutzen. Das wiederum wäre aber nicht möglich gewesen, wenn sich eine solche Abnahme der Desinfektionskraft nach der Herstellung der betreffenden Protargollösung herausgestellt hätte. Auch diese Angabe, welcher in der Praxis Rechnung getragen ist, dadurch daß stets frische Lösungen von Protargol verschrieben werden, haben wir durch unsere Versuche an Kulturgonokokken nicht bestätigen können. **Wiederholte Experimente mit ganz frisch hergestellten, 7 Monate, $1^1/_2$ Jahre und 2 Jahre alten Lösungen haben annähernd die gleiche Desinfektionskraft ergeben.**

Interessant dabei war, daß sich die Lösungen in ihrer Farbe ganz außerordentlich unterschieden: $^1/_2$ Jahr alte Protargollösung (1 Prozent) sieht im Vergleich zu einer frisch bereiteten viel dunkler aus, und zwar entspricht eine Konzentration von 1 : 5000 der alten Lösung etwa 1 : 500 der frischen in der Farbe.

Es ist aus dem Versuchsprotokoll deutlich zu erkennen, daß die schon an und für sich ganz unerheblichen Differenzen sich nahezu ausgleichen, je schwächer die angewendete Konzentration und je länger die Einwirkungsdauer ist.

Gonokokken-Stamm F.

Drei verschieden alte Protargollösungen (Oktober 1915, Mai 1916, November 1917) in verschiedenen Konzentrationen und ihre Wirkung auf den Gonokokken-Stamm F.

Konzentration	Lösung vom Jahre	15 Min.	30 Min.	45 Min.	60 Min.	2 Std.	3 Std.
1 ccm Protargol 1 : 200 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1915	einz. K. sp. W.	— 1 Kol.	— 1 Kol.	—	—	—
1 ccm Protargol 1 : 200 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1916	— sp. W.	— 2 Kol.	— 3 Kol.	—	—	—
1 ccm Protargol 1 : 200 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1917	etl. Kol.	—	— 1 Kol.	— 1 Kol.	—	—
1 ccm Protargol 1 : 500 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1915	+++	sp. W.	— sp. W.	— etl. Kol.	— 1 Kol.	— 1 Kol.
1 ccm Protargol 1 : 500 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1916	sp. W.	etl. Kol.	— etl. Kol.	— etl. Kol.	—	—
1 ccm Protargol 1 : 500 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1917	etl. Kol.	etl. Kol.	— 1 Kol.	— etl. Kol.	—	—

Digitized by Google

Konzentration	Lösung vom Jahre	15 Min.	30 Min.	45 Min.	60 Min.	2 Std.	3 Std.
1 ccm Protargol 1:1000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1915	+++	+	sp. W.	etl. Kol.	—	—
1 ccm Protargol 1:1000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1916	++ +++	sp. W.	etl. Kol.	etl. Kol.	—	—
1 ccm Protargol 1:1000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1917	+ ++	sp. W.	etl. Kol.	etl. Kol.	—	—
1 ccm Protargol 1:2000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1915	+++	++	++	sp. W.	— 2 Kol.	—
1 ccm Protargol 1:2000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1916	+++	+	sp. W.	etl. Kol.	—	—
1 ccm Protargol 1:2000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1917	+	sp. W.	— etl. Kol.	2 Kol. etl. Kol.	—	—
1 ccm Protargol 1:3000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1915	+++	+++	+++	++	— etl. Kol.	— 3 Kol.
1 ccm Protargol 1:3000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1916	+++	+++	+++	sp. W.	—	—
1 ccm Protargol 1:3000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1917	+++	+++	++	sp. W.	—	— 1 Kol.
1 ccm Protargol 1:4000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1915	+++	+++	+++	++	— 2 Kol.	—
1 ccm Protargol 1:4000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1916	+++	+++	+	sp. W. +	—	—
1 ccm Protargol 1:4000 1 „ NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .	1917	+++	++	++	sp. W. +	— 1 Kol.	— 1 Kol.
2 ccm NaCl . . . . 1 „ Gk.-Em. . . .		+++	+++	+++	+++	+++	+++

Digitized by Google

Syphilis.

Von

Dr. N. L. Linneman und Dr. E. L. Tuohy in Duluth (Minnesota, U. S. A.).

(Übersetzt von Dr. Philippi-Bad Salzschlirf.)

(Schluß.)

Weitere Differenzierung beim Magen- und Darmkanal.

Diese Gruppe setzt sich aus 36 Fällen zusammen. Mit Ausnahme von 6 konnten sie alle mit Bestimmtheit, je nach dem ausgesprochenen Vorwalten der Symptome, in drei Unterabteilungen: Magengruppe, Gallenblasengruppe oder intestinale Gruppe eingereiht werden. Bei diesen anderen 6 Kranken waren die Erscheinungen so sehr vermischt, daß man sie mit Recht in zwei Gruppen hätte einstellen können. Von den 36 boten 6 die Erscheinungen des echten Sanduhrmagens dar, von denen 3 schon früher von dem einen von uns[1]) besprochen worden sind. Ein Fall kam zur Sektion, und die pathologische Diagnose lautete auf Sanduhrmagen von dem Typ der sog. „Cirrhosis ventriculi". Bei der mikroskopischen Untersuchung gelang es allerdings nicht, die Spirochaeta pallida nachzuweisen; jedoch fand sich eine stark auf Lues hinweisende perivaskuläre Infiltration. Es ist noch hervorzuheben, daß alle diese Fälle wiederholt positive WR ergaben. Bei dem einen Falle fand sich neben dem Sanduhrmagen auch noch ein ausgesprochenes Aneurysma der Aorta. Ein weiterer Fall, der hier nicht mit berücksichtigt ist, bot bei der Sektion nebst einem Sanduhrmagen auch ein großes Gumma im Gehirn dar. Wir haben niemals einen Sanduhrmagen ohne positive WR angetroffen, außer bei nachweisbar malignen Fällen. Wie der eine von uns bereits betont hat, legt die längst bekannte Neigung der Syphilis zur Entwicklung von Stenosen am Kehlkopf und am Rektum die Vermutung nahe, daß die gleiche Tendenz bei der Erzeugung einer Verengerung an anderen Teilen des Gastrointestinaltraktes sich geltend machen kann. In dem einen Falle fand sich eine wirkliche Deformität des Pylorus, welche zwar von unbestimmtem Charakter war, aber klinisch keine Anhaltspunkte für Krebs darbot. Wir dürfen nicht unterlassen zu bemerken, daß dabei keine volle Hemmung konstatiert wurde. Bei 3 Fällen war die Behinderung der Motilität hinreichend, um ein Residuum von $^1/_4$ bis $^1/_3$ der Bariummahlzeit nach Ablauf von 6 Stunden zu erwirken. Alle diese Fälle weisen, trotzdem sie bei der Behandlung sich auffallend besserten, jetzt nach 8—18 Monaten immer noch ein Residuum auf. Bei 7 Fällen handelte es sich um Achylia gastrica, was übrigens auch für alle Fälle von Sanduhrmagen gilt. Unserer Erfahrung nach ist die Hypoazidität weit häufiger vertreten als ein Zustand von Hyperazidität. Letztere fand sich bei 2 Fällen. Ein Zustand von einfacher gastrischer Neurose fand sich bei 2 anderen. Von dieser Gruppe der Magenfälle waren 3 operativ behandelt worden mit einer Gesamtsumme von 7 chirurgischen Eingriffen.

[1]) Tuohy, Interstate Medical Journal, 9. Nov. 1914, Bd. 21.

Digitized by Google

alle auf Grund der angegebenen Indikationen. Zwei Kranke waren am Magen, der andere an Beckeneingeweiden operiert worden.

Zur Gallenblasengruppe konnten wir 13 der gastrointestinalen Fälle zählen. Hohen Blutdruck fanden wir bei 3 von ihnen als Andeutung von dem Vorhandensein irgend eines Toxins im Organismus. Es ist zu bemerken, daß bei den Anfällen, obwohl dieselben große Ähnlichkeit mit Attacken von Gallensteinen hatten, nicht die gleichen Schmerzpunkte, die gleichen Ausstrahlungsgebiete und meistens nicht das scharfe, akute Einsetzen der Schmerzen zu konstatieren waren, wie das bei echten Gallensteinkoliken als charakteristisch bekannt ist. Sonstige Anzeichen von Verhärtung der hinteren Stränge des Rückenmarks waren nur bei 2 Fällen nachzuweisen, woraus wir entnehmen möchten, daß gastrische Krisen nicht durchaus seltene Vorkommnisse sind, sondern als eine vereinzelte Äußerung der syphilitischen Beteiligung der Hintersäulen vorkommen können bei noch völliger Intaktheit sowohl der oberen wie der unteren Neuronen. Mit anderen Worten, die als Tabes bekannte Zusammenstellung von Symptomen ist eine Spätäußerung der Lues und ist als Wirkung einer diffusen Ausbreitung des Leidens aufzufassen.

Tabelle II.

Tabelle von chirurgischen Operationen bei Syphiliskranken.

16 Individuen wurden operiert mit einer Gesamtsumme von 30 Operationen

Gastrointestinale Gruppe						
3 Magenfälle	geben	eine	Gesamtsumme	von	8	Operationen
4 Gallenblasentyp	„	„	„	„	5	„
4 Funktionelle Neurosen	„	„	„	„	10	„
2 Anämiegruppe	„	„	„	„	5	„
1 Kardiovaskuläre Gruppe	„	„	„	„	1	„
1 Zerebrospinale Syphilis	„	„	„	„	1	„
15					30	Operationen

Darmtrakt.

In die Gruppe der intestinalen Fälle reihen wir 8 Fälle ein. Es waren zwar noch mehrere andere beobachtet, bei denen intestinale Symptome auch vorkamen, obschon die Hauptsymptome eine andere Klassifizierung bedingten. Von den Fällen mit überwiegenden intestinalen Erscheinungen klagten 3 über intermittierende und intensive Schmerzen in der Blinddarmgegend. Ein Fall war operiert worden, wobei ein kleiner, sog. „narbiger“ Wurmfortsatz entfernt worden war; aber die Schmerzen waren trotzdem wieder aufgetreten. Diese sog. Appendizitisattacken waren nicht von typischer Art. Es bestand dabei keine Rigidität des Abdomens, kein Erbrechen und kein Fieber. WR war bei beiden positiv, und auf antispezifische Behandlung trat sofort Besserung ein. Unserer Ansicht nach kann kaum daran gezweifelt werden, daß diese Schmerzattacken nicht in Zusammenhang mit dem Inhalt der Bauchhöhle standen, sondern daß es sich dabei um lokalisierte Neuralgieen von spezifischer Ätiologie handelte. Zwei Kranke litten an ausgesprochener Colitis mucosa mit dem üblichen neurotischen Verlauf. Unter spezifischer Be-

Digitized by Google

handlung stellte sich greifbare Besserung ein. Bei drei Fällen handelte es sich um klassische Viszeroptose mit periodischen Ausbrüchen, welche man als intestinale Kolik bezeichnen konnte. Die angewandte Therapie war bei zweien nicht sehr erfolgreich, während der dritte mehr als gewöhnliche Fortschritte erzielte.

Einmal fanden wir eine Rektumstriktur, welche die Kolostomie erforderlich machte.

Um nun die von uns beobachteten Fälle, welche operativ behandelt wurden, zusammenzufassen, wollen wir zu den oben verzeichneten noch vier Fälle hinzufügen, welche auch in unsere sog. „neurasthenische" Gruppe eingereiht werden könnten, bei denen 10 Operationen vorkamen. Die angegebenen Beschwerden waren von vager Art und betrafen die Bauchhöhle. Bei 2 von unseren als „anämisch" bezeichneten Fällen und einem von „kardiovaskulärem" Typ sind in Summa 5 Operationen ausgeführt worden. Ziehen wir die Gesamtsumme aller operierten Fälle zusammen, so ergiebt sich, daß bei 16 Individuen im ganzen 30 Operationen ausgeführt worden sind.

Kardiovaskuläre Gruppe.

Eigentlich könnte man sämtliche Luesfälle in diese Gruppe einstellen, denn die perivaskuläre Infiltration gehört überhaupt zum Wesen der Syphilis. Besonders trifft dies für viele der zerebralen Prozesse zu, wie Schwindel, Ohrensausen oder die auf Gummabildungen beruhenden umschriebenen Prozesse. Jedoch möchte ich in dieser Gruppe namentlich 2 Fälle anführen — einen Patienten, der vorübergehend das Sprachvermögen verlor, und einen anderen mit ganz präzisen Erscheinungen von Vertigo und zeitweiligem Gedächtnisschwund und Hypertension — offenbar Äußerungen von Sklerose der Gehirngefäße. Die übrigen Mitglieder dieser Abteilung, im ganzen 10 Fälle, hatten wirkliche organische Erkrankungen des Herzens und der Aorta. Unter diesen hatten 6 ein Aortenaneurysma; der eine, wie vorhin schon erwähnt wurde, hatte neben dem Aortenaneurysma noch einen Sanduhrmagen. Bei 3 Kranken konnten wir von Mesaortitis luetica sprechen, wobei allerdings zugegeben wird, daß es schwierig ist, diese Diagnose mit Bestimmtheit zu stellen. Wenn aber ein junger robuster Patient über heftige, stechende Schmerzen in der Brust und Kurzatmigkeit bei jeder Anstrengung klagt, und sich bei eingehender Untersuchung nichts weiter als eine positive WR[1]) feststellen läßt, und wenn ferner die ganze Störung im Verlauf einer antisyphilitischen Behandlung verschwindet, so kann man doch wohl annehmen, daß Mesaortitis luetica vorliegt. Zwei Kranke hatten ausgesprochene Myokarditis, wobei die durch antisyphilitische Behandlung erzielte symptomatische Besserung genügte, um die Diagnose zu bestätigen. Drei hatten Klappenfehler im Verein mit positiver WR, während einmal sich eine echte Pulmonalstenose vorfand, wobei man natürlich nicht wissen konnte, ob diese wahrscheinlicherweise kongenitale Affektion mit hereditärer Lues in Beziehung stand oder nicht. Bei einem anderen

[1]) Damit ist totale Hämolysenhemmung gemeint, die gewöhnlich als ++++ bezeichnet wird.

Digitized by Google

Fall, einer untersetzten, schlecht genährten, jungen Frau mit positivem Wassermann fand sich eine Mitralstenose, und das Allgemeinbefinden besserte sich erheblich auf die eingeleitete antisyphilitische Behandlung. Bei einem dritten Fall bestand eine Mitralinsuffizienz mit Myokarditis und ausgesprochener Anämie; die Symptome wurden durch spezifische Behandlung wesentlich gebessert. Ferner begegneten wir zwei Fällen von reiner Aorteninsuffizienz, welche sich im späteren Lebensalter entwickelt hatte. Bei dem einen war zugleich ein Aortenaneurysma vorhanden. Außerdem kamen uns drei andere Beispiele von Aorteninsuffizienz zu Gesicht — der eine Patient war dabei auch Tabiker, der andere mit Sanduhrmagen behaftet, und der dritte, ein Mann von etwa 60 Jahren, hatte eine Lähmung des Trigeminus.

Gruppe der Erkrankungen der Augen, Ohren, Nase und des Rachens.

Es fanden sich 7 Fälle von kongenitaler Lues im Alter von 2 bis 24 Jahren. Acht Kranke hatten Augenaffektionen — 5 Fälle von interstitieller Keratitis und 3 von Chorioiditis. Ein Fall von Chorioiditis bestand schon 15 Jahre. Die Kranken reagierten alle gut auf Behandlung; aber die Keratitisfälle besserten sich nur sehr langsam und machten viel Ausdauer und Geduld nötig. Einige Patienten blieben 4 Jahre lang in Behandlung.

An Iritis litten drei erwachsene Patienten; dieselbe war zweifellos spezifisch. Eine nervöse Patientin, welche sehr über Augenbeschwerden zu klagen gehabt hatte, und bei welcher eine Störung des Gleichgewichts der Augenmuskeln diagnostiziert worden war, wurde als luetisch erkannt und gedieh gut unter spezifischer Behandlung.

Bei 2 Kranken war fast vollständige Taubheit zu konstatieren, das eine Mal bei einem Mädchen mit typischen, unentwickelten, gekerbten Zähnen und nebenbei Augensymptomen, das andere Mal bei einer älteren Dame mit positivem Wassermann, bei der die schnell vorschreitende Taubheit sich unter Behandlung prompt besserte.

In diese Gruppe der Halskranken haben wir zwei Fälle eingestellt, die ursprünglich in Behandlung kamen wegen eines ziemlich ungewöhnlichen Gefühls von Trockenheit und ausgedörrter, brennender Empfindung im Schlunde. Beide Individuen waren deutlich anämisch und hatten Achylia gastrica, so daß sie sich sehr leidend fühlten. Zwei andere zu anderen Gruppen gezählte Personen mit gastrointestinalen Symptomen boten genau diese gleichen Erscheinungen, die wir jetzt in einem gewissen Grade genau kennengelernt haben, dar. Sie wurden alle durch unsere Behandlung von ihren Beschwerden vollständig befreit. Natürlich ist zuzugeben, daß es sich hierbei nicht eigentlich um ein Halsleiden handelt, sondern vielmehr um eine Sekretionsanomalie, wovon die Achylie einen Teil bildet, und daß das Gefühl von Trockenheit und Hitze an den Lippen und im Munde eine Sensibilitätsstörung als Folgewirkung darstellt. Die gewöhnlichen Rachenaffektionen, welche man im Sekundärstadium beobachtet, sind in dieser Gruppe nicht mit einbegriffen, noch auch die Ulzerationen, welche die unverkennbaren Folgen von zerfallenden Gummata bilden.

Digitized by Google

Gruppe mit Ikterus.

Ausgesprochene Gelbsucht wurde dreimal vorgefunden. Es wird angegeben, daß Ikterus überhaupt gelegentlich die WR positiv macht. Unseren Erfahrungen nach können wir dies nicht bestätigen. Unsere Patienten lieferten allerdings einen positiven Wassermann, aber das Verschwinden ihrer Symptome im Anschluß an die eingeleitete antisyphilitische Behandlung lieferte vollgültige Beweismittel für die Spezifizität der Läsionen, wenn es eines solchen Beweises noch bedurfte.

Lungengruppe.

In dieser Abteilung haben wir 5 Fälle, 2 Frauen und 3 Männer. Bei der einen war die Lungenaffektion von langwieriger Dauer und mit Höhlenbildungen verbunden — wahrscheinlich Bronchiektasien. Tuberkelbazillen waren niemals zu entdecken gewesen. Die Kranke war in einem Sanatorium mehrere Monate in Behandlung gewesen. Späterhin gab der positive Ausfall der WR Anlaß zur Einleitung von antisyphilitischer Behandlung, worauf Patientin prompt reagierte und die Lungensymptome sämtlich verschwanden.

Bei einer anderen 30jährigen Person waren im Sputum Tuberkelbazillen gefunden worden. Anamnestisch wurde eine spezifische Infektion festgestellt, und die WR war positiv. Auf Behandlung trat erhebliche Besserung ein. Ein 41jähriger Mann war früher als tuberkulös diagnostiziert worden und hatte anhaltenden und heftigen Husten. Tuberkelbazillen wurden niemals vorgefunden. Röntgenaufnahmen der Lunge gaben keinen Anhalt für Tuberkulose, und bei Durchführung von antisyphilitischer Behandlung trat auffallende Besserung ein. Die anderen beiden Fälle sind in anderen Klassen aufgezählt worden — der eine als tabisch und der andere als ein Fall von Mesaortitis luetica. Er hatte äußerst heftigen Husten und reichlichen Auswurf. Röntgenbilder waren in bezug auf Tuberkulose hierbei auch negativ, und die antispezifische Behandlung führte zu einer beträchtlichen Besserung.

Funktionelle Neurosen in ätiologischem Verein mit Syphilis.

Die Klassifizierung dieser Gruppe bietet mancherlei Schwierigkeiten dar. Die Symptome geben gar keinen eigentlichen Leitfaden. In der Regel haben solche Patienten schon vielerorts ärztliche Hilfe aufgesucht, und der Mediziner muß seine Geschicklichkeit sehr anstrengen, um ihnen Förderung gewähren zu können. Unter den 23 hier verzeichneten Fällen sind zweifellos einige, bei denen die Syphilis nur minder ins Gewicht fiel als ätiologischer Faktor. Bei der einen Kranken war Karzinom an der Zervix als Komplikation nachweisbar. Eine andere hatte Eiter in den Tuben. Wieder eine andere Patientin leidet an Epilepsie in der üblichen Form, und es hat, soweit wir erkennen können, die spezifische Behandlung bisher keine Wirkung ausgeübt. Eine weitere Patientin mit Lungentuberkulose klagte außer über Ohrensausen in heftiger Form auch über eine ganze Reihe von anderen Symptomen, welche durch antisyphilitische Mittel prompt beseitigt wurden. Bei einem anderen Fall beobachteten wir ausgesprochene hysterische Anfälle mit Traumzuständen,

Digitized by Google

Sehstörungen und Attacken von halber Bewußtlosigkeit — Erscheinungen, welche offenbar an Epilepsie grenzten. Bei 9 von diesen Kranken war die antisyphilitische Behandlung, welche meistenteils in Form von Pillen verabreicht wurde, so weit wirksam, daß die Patienten mit dem Erfolg zufrieden waren und in der Tat bessere Chancen auf den Lebensweg mitbekamen. 7 Kranke blieben nicht lange genug bei uns, um eigentliche Behandlung zu erhalten, und die übrigen ließen keine Wirkung der versuchten Therapie erkennen.

Wir möchten hierbei nicht unterlassen zu bemerken, daß mancherlei Gründe die Behandlung dieser Art von Kranken außerordentlich schwierig gestalten. Bei ihrem nervösen Temperament tut man nicht gut, auf den Gebrauch einer Einreibungskur zu dringen; interne Medikamente werden oft vom Magen schlecht vertragen; die Patienten haben überdies meist im langen Verlauf der Krankheit so viele Arzneien von allen möglichen Arten genommen, daß sie alles Vertrauen auf deren Wirksamkeit verloren haben, und die intravenöse Verabreichung von Neosalvarsan wird kaum jemals bei denen beliebt sein, die nicht wissen, was das Heilmittel ist, welches sie gebrauchen.

Neuralgie.

Es muß natürlich von vornherein zugegeben werden, daß wenige Luiker dem Befallenwerden von neuralgischen Schmerzen der einen oder anderen Art überhaupt ganz entgehen. Die 9 Fälle dieser Gruppe sind hier eingestellt auf Grund desjenigen besonders auffallenden Symptoms der Neuralgie an der einen oder anderen Stelle am Körper, welches zum Aufsuchen des Arztes Anlaß gab. Es handelte sich dabei um 3 Männer und 6 Frauen. Je einer hatte zu klagen über Neuralgie auf der rechten Gesichtshälfte, über hartnäckige Interkostalneuralgie der linken Seite, über Neuralgie oder Neuritis an der rechten Schulter mit nächtlichen Attacken, und einer über rezidivierende Steifigkeit und Schmerz auf der linken Seite am Halse, ebenfalls mit nächtlichen Exazerbationen. Bei 2 einander sehr ähnlichen Fällen wurde über Schmerzen, welche von den Zähnen ausgingen, geklagt. Die Zähne selbst und auch die Alveolen schienen empfindlich zu sein. Es wurde angegeben, daß die Schmerzen über den Oberkiefer hinauf auszustrahlen pflegten. Der eine Patient hatte sich bei seinem vergeblichen Bemühen nach Linderung viel zahnärztlich behandeln lassen. Auf antisyphilitische Behandlung wichen die Schmerzen prompt. Der andere Fall blieb nicht lange genug in Behandlung. Ferner sahen wir 3 Fälle von eigentümlichen persistierenden Rückenschmerzen von der Art des Hexenschusses, und bei einem weiteren Fall variierten die Schmerzen sehr, sowohl in bezug auf Lokalisierung als auch auf Intensität. Ferner sahen wir eine 30jährige, unverheiratete Kranke mit einer plötzlich einsetzenden Attacke von durchschießenden Schmerzen im linken Arm im Verein mit einer allgemeinen Abkühlung des Gliedes, bläuliche Verfärbung der Haut und einem gewissen Grad von Anschwellung. Die Venen wurden stark prominent, so daß man Anlaß hatte, an Phlebitis zu denken; jedoch entwickelte sich nie irgend welche Empfindlichkeit im Bereich der größeren Venen. Eine zweiwöchige Behandlung mit den gewöhnlichen therapeutischen Hilfs-

Digitized by Google

mitteln hatte sich als wirkungslos erwiesen. Zu unserer Überraschung ergab die der Vollständigkeit halber angestellte WR eine vollständige Hämolysenhemmung, und der Befund, der bis dahin so rätselhaft erschienen war, löste sich unter einer Schmierkur glatt auf. Diese Erfahrung möchten wir im allgemeinen als einen Hinweis darauf deuten, daß es nötig ist auf Lues Bedacht zu nehmen bei allen atypischen Befunden und klinischen Erscheinungen.

Anämie.

In dieser 15 Fälle zählenden Gruppe waren nur 2 Männer enthalten. Einer derselben hatte echte perniziöse Anämie. Er bot auch eine positive WR dar und eine ziemlich beweiskräftige Anamnese. Es kann mit großer Präzision erklärt werden, daß antiluetische Behandlung bei seinem Leiden wirkungslos war, woraus wir wohl schließen dürfen, daß die echte perniziöse Anämie eine völlig getrennte und abgeschlossene Einheit an sich darstellt, und daß bei ihr die Syphilis keinerlei Rolle spielt. Bei dem anderen Falle handelte es sich um einen 40jährigen Koch, der mehrere Monate schon wegen einer hartnäckigen und eigentümlichen Anämie in Behandlung gewesen war. Er brachte später seine Frau mit, die an typischen Syphilissymptomen litt, wodurch uns der Ursprung seines Leidens klar wurde.

Von den übrigen Fällen sind 2 als mit der gewöhnlichen sekundären Anämie behaftet zu verzeichnen, indem sich entsprechende Abnahme der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins vorfand. Die übrigen gaben am Blute das Bild der Chlorose.

Aus diesen unseren Beobachtungen entnehmen wir, daß bei jedem andauernden Befund von Chlorose oder Anämie, der auf die gewöhnlich wirksamen, blutbildenden Mittel nicht prompt reagiert, der Verdacht auf Syphilis bei uns rege werden sollte. Wir können ferner behaupten, daß bei der antisyphilitischen Behandlung, obwohl das Allgemeinbefinden der Kranken sich gewöhnlich sehr schnell und intensiv bessert, es sehr schwer fällt, den Hämoglobingehalt auf normale Höhe zu bringen oder denselben in der erreichten Höhe festzuhalten.

Tabelle III.

Gravidität und Nachkommenschaft.

Von 45 infizierten verheirateten Frauen hatten:
- 11 keine Empfängnis.
- 34 hatten Empfängnis.
- 27 machten Aborte durch . . . Summa: 72.
- 34 hatten Kinder . . . . . Summa: 60.

Von 12 infizierten verheirateten Männern waren:
- 6 mit Schwangerschaft der Gattin.
- 6 ohne „ „ „
- 3 mit Aborten der Gattin . . . Summa: 28.
- 6 mit Kindern „ „ . . . Summa: 25.

57 syphilitische Personen hatten Kinder . . . Summa: 85.
57 „ „ „ Aborte . . . Summa: 100.

Digitized by Google

Der Leser wird sich bewußt sein, daß die Besprechung dieser verschiedenen Gruppen durchaus keine vollständige ist, und daß man eine Reihenfolge von Fällen wie die vorliegenden nach irgend einem Symptom hin, sei es von größerer oder von geringerer Bedeutung, untersuchen und bearbeiten und statistisch einteilen könnte mit vielleicht größerem Nutzen als sich bei dieser allgemeinen Übersicht ergibt. Die für diese Arbeit in Betracht gezogenen Individuen sind solche, wie sie allgemein in der Sprechstunde und bei Konsilien angetroffen werden und stammen aus allen Stufen der Bevölkerung. Es waren keine Insassen von Wohltätigkeitsanstalten dabei, und insofern haben die Aufstellungen den Wert, daß man sie zum Vergleich mit Schichten, die den unsrigen analog sind, heranziehen kann und für solche die zu vermutenden Wahrscheinlichkeiten sich vorstellen kann.

Nur bei der einen Spezialgruppe ist in besonderer Beziehung eingegangen worden auf die Anzahl der Schwangerschaften und Fehlgeburten, welche dabei vorkamen, und die Anzahl der lebenden Kinder, welche unseres persönlichen Wissens den syphilitischen Eltern geboren wurden.

Bei einer großen Zahl von Fällen wurde die Krankengeschichte ohne Rücksicht auf besondere statistischen Zwecke aufgenommen, und infolgedessen sind dieselben für die Zwecke der vorliegenden Arbeit tatsächlich nutzlos. Indessen hat es sich ergeben, daß von 130 so untersuchten Fällen 45 Frauen und 18 Männer verheiratet waren. Von diesen 45 Frauen, bei denen wir über den Gesundheitszustand des Ehemannes gar keine Kenntnis haben, waren 11 niemals schwanger geworden. Von den restierenden 34, bei welchen Konzeption stattfand, hatten 27 Frauen Fehlgeburten mit einer Gesamtsumme von im ganzen 94 Fehlgeburten. Dieselben 34 Frauen brachten 60 lebende Kinder zur Welt. Von den 18 verheirateten Männern, über deren Frauen uns nichts bekannt ist, gaben 6 an, daß in ihrer Ehe keine Schwangerschaften stattgefunden hätten; im ganzen waren bei dieser Gruppe von Männern 25 Kinder geboren worden. Es wurden ferner von 5 Männern 6 Fehlgeburten in ihrer Ehe angegeben, und bei 2 Ehen waren sowohl Fehlgeburten als auch lebende Kinder zu verzeichnen. Wenn wir hiervon die Gesamtsumme ziehen, finden wir, daß bei diesen 45 Frauen und 18 Männern, also einer Gesamtzahl von 63 Ehepaaren, 85 Kinder in Betracht kamen, wobei unsere eigenen Feststellungen ergaben, daß 8 einwandfrei syphilitisch waren, und daß die Summe der Fehlgeburten gerade 100 betrug. Die höchste Zahl der Fehlgeburten bei einem einzelnen Individuum war 14, während 2 je 7 und 3 Frauen je 5 zu verzeichnen hatten.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Über Sulfoxylatsalvarsan, von NATHAN und REINECKE. (D. m. W., 1919, Nr. 1.) Das Sulfoxylatsalvarsan, über dessen chemische Struktur zurzeit aus begreiflichen Gründen nichts mitgeteilt werden kann, hat nach den Mitteilungen von KOLLE den Vorzug, daß es an der Luft wenig oxydabel ist und sich daher in seiner Toxizität auch bei Luftzutritt innerhalb 24 Stunden nichts verändert. In Lösung eingeschmolzen ist es unbegrenzt haltbar. Es kommt daher in gebrauchsfertiger 20%iger blutisotonischer Lösung in Ampullen in den Handel. Nach den Erfahrungen an der HERXHEIMERschen Abteilung an 62 Fällen mit 600 Injektionen kommt dieses neue Mittel an Wirksamkeit auf floride Erscheinungen und WR sowie an Verträglichkeit etwa dem Neosalvarsan gleich. Die Wirkung tritt allerdings langsamer ein. Es eignet sich daher Sulfoxylatsalvarsan besser für intermittierende Kuren bei latenter Lues. Nebenerscheinungen schwerer oder gar bedrohlicher Art wurden nicht beobachtet. E. Brinitzer-Altona.

Silbersalvarsannatrium-Behandlung der Syphilis, von HUGO MÜLLER-Mainz. (D. m. W., 1919, Nr. 51.) Silbersalvarsannatrium tötet die Spirochaeta pallida bereits in kleinsten Dosen (0,1) schneller und sicherer ab, als es bisher für irgend ein Salvarsanpräparat bekannt gewesen ist. Die Einwirkung auf die manifesten Syphiliserscheinungen ist überraschend, man kann sagen, brüsk, wie bei jenen ersten intramuskulären Injektionen des hochdosierten Altsalvarsans (0,6). Die Umstimmung der WR ist energisch und der Wirkung des Neosalvarsans entschieden überlegen. Die Nebenerscheinungen — Rötung und Schwellung des Gesichts gleich nach der Injektion, Oppressionsgefühl in Magen- und Herzgegend usw. — bieten keinen Anlaß, auf die Vorzüge des Silbersalvarsans zu verzichten. M. hat 100 Syphlitiker mit etwa 1000 Injektionen behandelt. E. Brinitzer-Altona.

Über Silbersalvarsan, von GENNERICH. (D. m. W., 1918, Nr. 45.) Nach G. ist das Silbersalvarsan den anderen Salvarsanpräparaten an Wirksamkeit sehr überlegen. Da es zudem weniger Arsen enthält als die anderen Präparate, so ist die toxische Gefahr wesentlich verringert, zumal es in kleinerer Dosierung zur Anwendung kommt. Gegen gleichzeitige Jodbehandlung bei älteren Luesfällen bestehen keinerlei Bedenken, dagegen soll Hg nur in Form milder Zwischenkuren angewandt werden. Bei Gefäßerkrankungen sowie Erkrankungen der parenchymatösen Organe sind die milder wirksamen Salvarsanmittel dem Silbersalvarsan vorzuziehen. E. Brinitzer-Altona.

Verschiedenes.

Ab 1. Oktober d. J. erscheint in Prag unter der Redaktion von Prof. F. ŠAMBERGER und Priv.-Doz. A. TRÝB eine Monatsschrift für Haut- und Geschlechtskrankheiten in tschechischer Sprache (Ceská Dermatologie. Časopis lékařský pro obor chorob kožních a pohlavních). Das erste Heft ist dem Nestor der tschechischen Dermatologie, Prof. V. JANOVSKÝ, gewidmet.

Der 19. Kongreß der Association Française d'Urologie fand am 8. Oktober in Paris statt. Thema: Behandlung der nichttuberkulösen Pyelonephritis (Referent: ERTZBISCHOFF-Paris).

Mit der Leitung der dermatologischen Klinik an der Universität Straßburg wurde Dr. L. M. PAUTRIER aus Paris beauftragt. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

29. November 1919 | Nr. 48 | Band 69

Thrombose der Vena magna Galeni als Grundlage von Salvarsantodesfällen.

Von

Wilhelm Wechselmann und Max Bielschowsky.

Mit fünf Abbildungen auf zwei Tafeln.

I. Wechselmann: Analyse des Gehirntodes nach Salvarsan.

Wenn man die Mitteilungen über Salvarsantodesfälle sorgfältig prüft, so findet man ein buntes Gemisch von Unglücksfällen. Bei einem Teil derselben ist ein Zusammenhang mit der Salvarsanzuführung von vornherein auszuschließen (Karzinomfälle, Selbstmorde, alte Paralysen usw.). Bei vielen anderen kann man dem Salvarsan allenfalls eine nebensächliche Bedeutung beimessen; denn die Vorkommnisse sind ganz vereinzelt geblieben und haben sich ganz und gar nicht entsprechend der ungeheuren Ausdehnung der Salvarsananwendung vervielfältigt. Dies gilt besonders für die Fälle von gelber Leberatrophie, welche man versucht hat, als viele Monate nach der Salvarsaneinverleibung auftretende Vergiftungen zu deuten; sie sind aber bestimmt nach Salvarsan nicht häufiger beobachtet worden, als überhaupt bei Syphilis, sei diese unbehandelt oder mit Quecksilber behandelt, und bei der Seltenheit dieser Lebererkrankung bei Syphilis überhaupt spielt ihr Vorkommen für die Bewertung der Giftigkeit und Anwendbarkeit des Salvarsans keine wesentliche Rolle. Ganz anders verhält es sich mit den, besonders nach intravenöser Einverleibung von Salvarsan beobachteten Gehirntodesfällen; solche sind zwar vereinzelt auch früher nach Quecksilber beschrieben worden, doch keineswegs so häufig wie nach Salvarsan, so daß man diesen Gehirntod unbedingt als einen Folgezustand der Salvarsananwendung anerkennen muß. Ein genaueres Eingehen auf diese Todesfälle zeigt aber, daß ihre Deutung und Erklärung große Schwierigkeiten darbietet. Am naheliegendsten für eine oberflächliche Betrachtung ist ja die Auffassung als Arsenvergiftung schlechtweg, wobei die im Salvarsan enthaltene Arsenmenge unbedenklich als ebenso giftig angenommen wird, wie reines Arsenik, unter Außerachtlassung aller unserer Kenntnisse über die weitgehende Möglichkeit der Entgiftung des Arsens in seinen organischen Verbindungen. Diese Annahme erklärt jedoch vor allem gar nicht die Kernfrage, weshalb denn so unvergleichlich häufiger, in vielen Millionen Fällen die gleichen und höhere Salvarsangaben anstandslos vertragen werden und weshalb die gleiche Menge Salvarsan, aus demselben Gemisch entnommen, für viele Menschen ungiftig ist, einen einzelnen aber tötet, und zwar auch dann, wenn dieser Unglückliche

Digitized by Google

vorher die gleiche, ja höhere Gaben Salvarsan ohne Nebenwirkungen vertragen hat. Zur Erklärung dieser sich immer wiederholenden Tatsache half man sich mit der Vorstellung der Überempfindlichkeit. Auch EHRLICH hatte im Anfang gefürchtet, daß nach wiederholten Gaben von Salvarsan anaphylaxieartige, gefährliche Zustände auftreten könnten, und die Furcht vor solchen veranlaßte ihn besonders, die Anwendung einer nur einmaligen großen Salvarsangabe zu fordern. Bald aber zeigte sich, daß diese Befürchtung nicht zutraf, daß man Salvarsan beliebig oft ohne irgendwelche Nebenwirkungen geben konnte und daß auch Wirkungen von Summierung, wie manchmal bei Arsenik, gar nicht oder sicher nicht in Form tödlicher Vergiftung, insbesondere als Gehirntodesfälle, auftraten; es ist sogar auffällig, daß diese Unfälle fast niemals bei Kranken beobachtet worden sind, welche eine große Zahl von Salvarsaneinspritzungen, 30, 40, 100, erhalten haben, sondern daß sie fast stets nach der ersten bis vierten Einspritzung eintraten. Man kann also weder von einer Empfindlichkeit wie bei Arsen sprechen, welches ohne Ausnahme bei einer bestimmten Höhe der Gabe jeden Menschen tötet, noch von einer Überempfindlichkeit, bei welcher sich irgendwelche Gesetzmäßigkeiten erkennen lassen. Abgesehen aber davon, daß die wissenschaftliche Erkenntnis durch die Einfügung dieser Art von Überempfindlichkeit, welche nur eine inhaltlose Umschreibung der Tatsachen darstellt, nicht nur nicht gefördert, sondern unmittelbar verrammelt wird, muß auch das ärztliche Handeln gelähmt werden, wenn es nicht gelingt, zu ergründen, warum eine Salvarsaneinspritzung in gewöhnlicher Höhe für einen bestimmten Menschen in einem bestimmten Zeitpunkt verderblich werden kann. Betrachtet man nämlich diese Unglücksfälle als unvermeidliche, dem Mittel anhaftende Giftwirkungen, so müßte man durch genaue Zählforschung festzustellen suchen, ob die Gefahren des Salvarsans größer sind als die Gefahren der Krankheit, die es bekämpft, und größer als die Gefahren der bisherigen Heilmittel; ja, man müßte, was noch schwieriger wäre, die naturgemäß verschieden bewertete Heilwirkung gegenüber der Gefährlichkeit beider Behandlungsarten scharf in Rechnung setzen. Aber auch wenn die vollkommene Lösung dieser schwierigen Fragen gelänge, würde man damit weder die Unglücksfälle aus der Welt schaffen, noch verringern. Diese, für das ärztliche Handeln ausschlaggebende Aufgabe kann nur durch die eingehende Erforschung jedes Salvarsantodesfalles gelöst werden; denn nur auf diesem Wege kann man zur Erkenntnis derjenigen Verhältnisse vordringen, welche in einem bestimmten Einzelfalle die Anwendung von Salvarsan gefährlich machen. Da begegnet man nun gleich im Anfange der merkwürdigen und befremdlichen Tatsache, daß das Salvarsan auf scheinbar ganz gesunde, jugendkräftige Menschen tödlich wirkt, während alte, durch Arteriosklerose, Phthise, Diabetes u. a. Krankheiten geschwächte Patienten nicht in dem gleichen Maße, wie man eigentlich von vornherein erwarten sollte, oder wenigstens sicher nicht in höherem Grade gefährdet sind, wenigstens im Hinblick auf den Gehirntod. Man hat nun kein Bedenken getragen, diesen Gehirntod als ein sicheres Zeichen der Arsenvergiftung aufzufassen, ein Irrtum, welcher nur dadurch entstehen konnte, daß man in den Hirnsymptomen den Aus-

Digitized by Google

druck einer „paralytischen Arsenvergiftung" erkennen wollte. Eine solche aber verläuft unter einem ganz anderen Bilde. KUNKEL (Toxikologie, S. 257) schildert sie in Übereinstimmung mit den anderen Autoren folgendermaßen: „Die paralytische, übrigens seltene Erkrankungsform beginnt wohl auch mit Übelkeit und Erbrechen, doch können diese Zeichen ganz fehlen. Das Wesentliche ist große Schwäche, elender Puls, Temperaturabnahme, auch Störungen im Gebiet peripherer Nerven, Gefühl von Abgestorbenheit, Schmerzen. Die Besinnlichkeit nimmt bald ab, Delirien, Ohnmacht, nach und nach Koma, in dem ohne jedes besondere Zeichen der Tod eintritt, zuweilen vorher noch leichte Konvulsionen. Der Verlauf ist rasch, in einigen bis 10 Stunden erfolgt der Tod."

SEIDEL in MASCHKAS Handbuch der gerichtlichen Medizin (Bd. II, S. 241) sagt über die zerebrale Form der Arsenvergiftung: „Die Zeichen der Gastroenteritis treten in den Hintergrund, es besteht vielleicht Übelkeit oder einige Male Erbrechen, sonst nichts; sie können sogar gänzlich fehlen, im Vordergrund steht die auffallende Schwäche bei kleinem Puls und kühler Haut, der bisweilen Schwindel, Gliederschmerzen, Gefühl von Abgestorbensein in den Extremitäten vorhergehen; die Kranken fallen bald in tiefe Ohnmachten, werden somnolent, delirieren vor sich hin, darauf folgt tiefes Koma, bisweilen leichte Konvulsionen, und der Tod tritt in allgemeiner Paralyse bei völliger Bewußtlosigkeit ein. Der Verlauf ist ein sehr rascher. Der Tod kann schon nach 6—8 Stunden eintreten und erfolgt mindestens im Verlauf des ersten Tages."

Ganz verschieden setzt demgegenüber das Krankheitsbild der Encephalitis haemorrhagica nach Salvarsaneinspritzungen, zumeist bei jugendlichen, anscheinend gesunden und kräftigen Leuten aus voller Gesundheit oder nach Vorausgehen von etwas Kopfschmerzen blitzartig ein; die Patienten schreien plötzlich auf, schauen mit starrem Blick vor sich hin, machen Zwangsbewegungen, verfallen in heftige Krämpfe und werden sofort bewußtlos. Dieser schlafsüchtige Zustand mit heftigen Krämpfen, herabgesetzten Reflexen, Steifigkeit der Nacken- und anderer Muskeln hält bei verhältnismäßig gutem Puls und normaler oder etwas gesteigerter Temperatur, ohne starke Abnahme der Kräfte, meist tagelang an und führt endlich unter CHEYNE-STOKESschen Phänomen zum Tode.

Die ganz grundsätzliche Verschiedenheit der beiden Krankheitsbilder muß jedem aufmerksamen Beobachter einleuchten.

Das erste läßt sich zwanglos deuten als eine Blutvergiftung, bei welcher unter reißend schnellem Sinken des Blutdrucks in wenigen Stunden, aber doch in allmählicher Steigerung, das mit vergiftetem Blut durchflutete Gehirn seine Funktion einstellt. Dagegen zeigt das zweite Bild eine an einen Schlaganfall erinnernde, ganz plötzlich einsetzende Aufhebung bedeutsamer Gehirnverrichtungen, wie wir sie nach Verschluß lebenswichtiger Blutbahnen oder bei plötzlicher Schwellung des Gehirns auftreten sehen.

Abgesehen von diesem ganz wesentlich verschiedenen klinischen Verlauf sind aber zwei Umstände dafür beweisend, daß es sich bei dem zweiten Krankheitsbild nicht um eine gewöhnliche Arsenvergiftung handeln kann:

Digitized by Google

Erstens liegt zwischen der verhängnisvollen Salvarsaneinspritzung und dem plötzlichen Eintritt der Gehirnstörung ein Zeitraum von mehreren Tagen, während nach Einnehmen übergroßer Arsendosen die schweren Vergiftungserscheinungen sehr schnell, sicher in wenigen Stunden eintreten und im Laufe des ersten Tages zum Tode führen.

STÜMPKE[1]) glaubt sogar eine bei einem Mann von einigen 30 Jahren mehrere Wochen nach einer gemischten Quecksilber-Salvarsankur beobachtete Encephalitis haemorrhagica hierher rechnen zu dürfen; solche Fälle haben, wie wir später ausführen werden, nichts mit Arsen- oder Salvarsanvergiftung zu tun.

Zweitens aber ist die Tatsache von entscheidender Bedeutung, daß in einer großen Zahl der Fälle dieser Zustand von schwerer Schädigung des Gehirns voll ausheilt. Die Patienten erwachen alsdann nach Stunden oder wenigen Tagen aus ihrer Schlafsucht und erholen sich nach kurzer Zeit, ohne die geringsten Ausfallserscheinungen seitens des Gehirns aufzuweisen. Man sieht also, daß hier zwei in ihren klinischen Erscheinungen grundsätzlich zu trennende Zustände vorliegen. Der zuletzt geschilderte, welcher nicht selten zu rascher, voller Genesung führt, kann unmöglich eine schon bis zur Aufhebung des Bewußtseins gediehene Arsenikvergiftung sein; denn es ist unbestreitbar, daß eine solche, wenn sie erst soweit gediehen ist, nie zur Heilung gekommen ist.

Doch die Frage, ob das erschütternde Krankheitsbild nach Salvarsaneinspritzungen eine Arsenvergiftung darstellt oder nicht, ist zwar für die wissenschaftliche Giftlehre von Bedeutung, sie tritt aber in den Hintergrund gegenüber der bedeutsamen Hauptfrage nach der eigentlichen Grundlage der schweren uns hier beschäftigenden Gehirnschädigung. Denn erst deren klare Beantwortung kann uns zu der Erkenntnis führen, ob in einem bestimmten Zeitpunkt die Anwendung von Salvarsan bedenklich ist, und ferner, ob man bei schon vorhandenen Krankheitserscheinungen seitens des Gehirns eine heilbare oder eine tödliche Erkrankung vor sich hat. Angesichts der entwickelten so weitgehender Unterschiede im Verlauf entsteht die Frage, ob es sich dabei um nur dem Grad nach verschiedene krankhafte Veränderungen des Gehirns handelt, so zwar, daß derselbe Zustand bald der Rückbildung fähig wäre, bald durch Weiterentwicklung zum Tode durch Hirnlähmung führt, oder aber, ob demselben — vielleicht noch nicht genau genug abgegrenzten — Krankheitsbild verschiedene Erkrankungen des Gehirns zugrunde liegen.

Dies letztere ist tatsächlich der Fall, und eine eingehende Untersuchung zeigt, daß man

1. eklamptisch-urämische,
2. durch Stase und Thrombose im Gehirn bedingte Folgezustände

nach intravenösen Salvarsaneinspritzungen unterscheiden muß.

Die sich in vielen Krankheitsschilderungen findende Angabe, daß die nach der verhängnisvollen Einspritzung tagelang bewußtlos daliegenden Kranken gar keinen oder nur sehr geringe Mengen eines meist eiweißhaltigen Urins absondern, mußte die Aufmerksamkeit auf den

---

[1]) Derm. W., 1918, Nr. 31.

Digitized by Google

Zustand der Nieren lenken[1]). Die experimentelle Untersuchung[2]) zeigte, daß durch Quecksilber geschädigte Nieren nach Einspritzung von Salvarsan ihre Tätigkeit vollständig einstellten. Das gleiche konnte man an Kranken eindeutig beobachten. So wurde am 24. IV. 1918 ein 25jähriges Mädchen im Virchowkrankenhaus aufgenommen, welches zweimal 1,3 ccm Embarin intramuskulär und zweimal 0,3 Neosalv. intravenös, zuletzt am 19. IV., vom Arzt in den üblichen Zwischenräumen erhalten hatte. Es bestand vollkommene Anurie. Albumen +. Es traten leichte Ödeme, Zyanose und Dyspnoe auf; starke Verbreiterung des Herzens nach links, welche von Tag zu Tag zunahm. Das Bewußtsein blieb völlig frei bis zu dem am 25. IV. eintretenden Tod.

Es ist nun aber bekannt und schon von COHNHEIM hervorgehoben worden, daß durch die Zurückhaltung der festen Harnbestandteile die Gefäße durchlässiger werden und dadurch Urämie entstehen kann. Eine solche kann aber bekanntlich bei jeder Nierenschädigung eintreten, auch ohne daß vollkommene Nierensperre — welche vornehmlich, ja nach Askoli einzig allein, durch Quecksilber erzeugt wird — vorliegt. Schon QUINCKE[3]) war die Steigerung des Lumbaldrucks bei Urämie, wo Krampfanfälle das Symptomenbild beherrschten, aufgefallen. Die Sektion ergab gewöhnlich Ödem der weichen Hirnhäute. „Zum Unterschied von den meisten Fällen seröser Meningitis ist also bei der Urämie die Exsudation nicht ventrikulär, sondern überwiegend kortikal und parenchymatös; lokale Ursachen müssen für die Ansammlung bestehen, da im übrigen Körper Ödeme nicht vorhanden sind."

VOLHARD hat dann die eklamptischen Phänomene der akuten und chronischen Urämie, sowie der Pseudourämie besonders auch bei jugendlichen Personen beschrieben, welche ganz genau den Folgen einer unglücklichen Salvarsaninjektion gleichen. Er sagt in seinem Buch (S. 1373) ausdrücklich, daß diese eklamptischen und pseudourämischen Phänomene auch ohne Niereninsuffizienz auftreten können und daß hierfür Zirkulationsstörungen mit Gefäßdurchlässigkeit verantwortlich zu machen sind, wodurch „auf dem Boden des allgemeinen Hirndrucks (Allgemeinerscheinungen: Pulsverlangsamung, Kopfschmerz, Erbrechen) die vorübergehenden und lokalisierten Anämien einzelner Provinzen des Gehirns (örtliche und allgemeine Krämpfe, Amaurose usw.) oder der Medulla (CHEYNE-STOKES) entstehen. Diese Form der Zirkulationsstörung ist 1. an die Einklemmung des Gehirns in der Schädelhöhle gebunden, 2. ist für sie der Faktor der Gefäßdurchlässigkeit maßgebend."

Das Gehirn sieht in solchen Fällen blutleer aus, weil die Kapillaren und Präkapillaren durch die Gewebsschwellung komprimiert werden. KLEWITZ[4]) hat in einem Fall von Vergiftung mit Arsalyt diese Anämie am Lebenden durch Trepanation festgestellt.

Die Blutgefäße waren durch Kompression fast blutleer geworden,

---

[1]) WECHSELMANN, Pathogenese der Salvarsantodesfälle, S. 18.

[2]) LOEWY und WECHSELMANN, B. kl. W., 1913, Nr. 29. Alwens Arch. f. exp. Path. und Pharm., Bd. 72.

[3]) Zur Pathologie der Meningen. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilk., Bd. 40, S. 115.

[4]) M. med. Kl., 1918, Nr. 26. S. auch STÜHMER, M. m. W., 1919, Nr. 4.

Digitized by Google

das Gehirn und seine Hüllen in höchstem Maße von klarer Flüssigkeit durchtränkt, so daß man glaubte, tief in das Gehirn hineinsehen zu können. Bei multipeln Einstichen floß reichlich wässerige Flüssigkeit ab und die Gefäße füllten sich wieder stärker mit Blut. Blutungen bestanden (bei der Sektion) nicht, nur vermehrte Gewebsflüssigkeit und Hydrocephalus internus.

Dieser Zustand von Hirnödem oder Hirnschwellung, nach Salvarsaneinspritzungen — insbesondere nach kombinierter Hg.-Salvarsanzufuhr — eintretend, führt zwar meist zum Tode, ist aber, wie zahlreiche Mitteilungen der Literatur und eigene Beobachtungen erweisen, der vollen Rückbildung fähig.

Als Beispiele seien folgende Beobachtungen angeführt:

Leo Glusk, 29 Jahre alt, wurde am 28. II. 1913 im Virchow-Krankenhaus aufgenommen. Mitte Februar hatte er wegen syphilitischen Ausschlags und Angina, WR +, von einem Spezialarzt eine Schmierkur und gleichzeitig Altsalvarsan erhalten; nach der zweiten intravenösen Einspritzung am 26. II. verspürte er heftiges Sausen im Kopf und „Zitterkrämpfe"; er erholte sich nach $^1/_2$ Stunde und konnte in einem traumähnlichen Zustand seine naheliegende Wohnung erreichen, wo er alsbald in Bewußtlosigkeit verfiel; am Abend traten Krämpfe auf. Nach mehreren vergeblichen Kochsalzinfusionen wurde er am 28. II. ins Krankenhaus gebracht. Bei dem mittelgroßen schmächtigen Kranken fand sich das Herz nach links und rechts erweitert; die Töne rein aber leise, der Puls gespannt. Temperatur 38,5. Urin: Esbach 0,5‰ zahlreiche Erythrozyten, Leukozyten, hyaline und granulierte Zylinder, Blutprobe +. Heftige klonische Krämpfe der Extremitätenmuskulatur; Patient knirscht mit den Zähnen. Die Krämpfe wiederholen sich häufig und dauern mehrere Minuten. Pupillen sind weit und starr. Patient ist bewußtlos und läßt Urin und Stuhl unter sich. Patillarreflexe wegen hochgradiger Muskelspannung nicht auslösbar. Babinski —. Bauchdeckenreflexe gesteigert. 1. III. Lumbalpunktion: Nonne-Apelt +, Lymphozytose +, Wassermann —. Aderlaß: Im Serum Reststickstoff 0,113% △ Serum = — 0,602°; spektroskopisch normal.

In den ersten Tagen war nur wenig Urin mittels Katheter zu erhalten. Vom 3. III. an besserte sich der Zustand; die Krämpfe hörten auf; das Sensorium noch leicht benommen, heftige Kopfschmerzen. Die Harnabsonderung kam in Gang, 3. III. 800, 4. III. 1060 Albumen 0,3‰, nur noch vereinzelte Zylinder.

In den folgenden Tagen steigerte sich die Harnmenge bis 2900 und der Harn wurde frei von pathologischen Bestandteilen. Temperatur normal. Sensorium frei (7. III). Im Urin kein Arsen, aber Quecksilber. Am 20. III. war das Serum △ = — 0,512°, der Reststickstoff auf 0,028% gesunken! Am 29. III. war nach Belastung mit 15 g Kochsalz die Ausscheidung normal; desgleichen verursachten 100 g Traubenzucker am 28. III. keine Glykorurie. Am 9. IV. erhielt er 0,075, am 14. IV. 0,15 Neosalvarsan epifaszial, ohne weitere Störung. Am 15. IV. verließ er das Krankenhaus. Seitdem blieb er nach Bericht seiner Schwester gesund.

2. Fall. Klo., Gertrud, 22 Jahre, wurde am 17. X. 1917 aufgenommen, nachdem sie in Danzig 12 Quecksilbereinspritzungen erhalten hatte; Erscheinungen von Lues bestanden nicht mehr, aber WR ++++. Urinmenge 2300, spezifisches Gewicht 1011, ohne Eiweiß. Am 25. X. 0,2, am 29. X. 0,3 Neosalvarsan, ohne jede Reaktion. Am 1. XI. 0,3 Neosalvarsan epifaszial, am 2. XI. Temperaturanstieg auf 39°; sie klagt über Hals- und Kopfschmerzen; der Rachen und die Mandeln sind gerötet, aber ohne Belag. Diphtherie —. Urinmenge 2400, spezifisches Gewicht 1010, ohne Eiweiß. Am 3. XI. ist der Zustand unverändert. Urinmenge 1700, spezifisches Gewicht 1006, kein Eiweiß. Abends sinkt die Temperatur zur Norm. Am 4. XI wurde die Kranke wegen Rötung und Schwellung des linken Augenlids auf die Augenklinik geführt. Der Wärterin fiel das merkwürdige Benehmen der Kranken auf, besonders daß sie auf Fragen nicht antwortete. Sie legte sich ruhig zu Bett, gab bei der ärztlichen Visite keinen Klagen Ausdruck; auch der Schwester gab sie keine Antwort. Urinmenge 880, spezifisches Gewicht 1015. Abends um $6^1/_2$ Uhr bekam die Kranke plötzlich heftige klonische Krämpfe, wurde blau im Gesicht, hatte Schaum vor dem Mund. Mit dem rechten Arm und beiden Beinen schlug sie heftig um sich. Sie verfiel dann in einen Halbschlaf, bis sich nachts $^1/_2$3 Uhr die Krämpfe mehrere Minuten lang wiederholten.

Digitized by Google

Am 5. XI. war die Kranke den ganzen Tag in tiefstem Koma, reagierte nicht auf Anruf. Temperatur 38,1, Puls regelmäßig 84. Urin klar, ohne Eiweiß, 550, spezifisches Gewicht 1020. Lumbalpunktion: Nonne +++, Pandy ++++, Zellen $^1/_3$, Wassermann —. Gold 160—1280 +.

In der Nacht schlief sie ruhig; am 6. XI. kommt sie zum Bewußtsein und ist am nächsten Tage wieder klar. Nur ist sie am 9. noch etwas schwindlig. Die Harnabsonderung ist wieder reichlich; am 16. XI. ergibt die Renovaskulinprobe richtige Ausscheidung in 5 Stunden.

Am 12. XI. schläft sie viel und erzählt, daß sie hier ein $4^1/_2$ Monate altes Kind geboren habe, welches vom Professor in Spiritus gelegt worden sei.

Am nächsten Tage ist sie völlig klar und wird am 20. XI. bei vollem Wohlsein auf ihren Wunsch entlassen.

Am 12. XI. wurde eine leichte Neuritis optica beiderseits festgestellt. Am 7. XI. wurde im Harn kein Quecksilber mehr gefunden. Im Blutserum und der Zerebrospinalflüssigkeit vom 5. XI. war der Reststickstoff 32 mg bzw. 26 mg, also nicht erhöht.

Ähnliche Beobachtungen, meist sehr kurz und ungenau, finden sich in der Literatur zerstreut; so berichtet Jadasson[1]) über 3 Fälle, welche trotz Koma und Krämpfen wieder zur Heilung kamen. Er nimmt an, daß eine der hämorrhagischen Enzephalitis analoge, aber zirkumskripte Schädigung der Medulla vorgelegen habe. Wie wir später ausführen werden, sind solche stets tödlich, so daß diese Deutung abgelehnt werden, und, wie in unseren Fällen, eklamptisch urämische Zustände angenommen werden müssen. Milian[2]) berichtet ähnliche Fälle und verweist auf Beobachtungen von Spiethoff, Gilbert, Curtmann; er glaubt in der Adrenalinanwendung ein Heilmittel dagegen gefunden zu haben, und manche Autoren, z. B. Pinkus, teilen diese eigenartige Auffassung.

Stümpke (a. a. O.) verweist auf eine Beobachtung von Löhe (die Fälle von Hoffmann und Jaffé, welche er anführt, zeigten nur den unmittelbar nach der Einspritzung auftretenden angioneurotischen Symptomenkomplex und gehören nicht hierher). Er berichtet dann ausführlich über eine eigene Beobachtung, welche unserer zweiten ungemein ähnlich ist.

Eine 25jährige Frau hatte 5 Einspritzungen von ol. ciner. und zweimal 0,6 Neosalvarsan erhalten. 2 Tage nach der letzten Salvarsaneinspritzung wurde sie bewußtlos und mit Krampfanfällen ins Krankenhaus gebracht. Temperatur 38,6, Puls 68. Urin frei von Alb. und Sach. Aderlaß und Kochsalzeinlauf ohne Wirkung. Am nächsten Tage Lumbalpunktion: Zereprospinalflüssigkeit im wesentlichen normal. Am dritten Tage kehrt das Bewußtsein wieder, doch hat sie auch in den nächsten Tagen keine Erinnerung an ihre frühere Behandlung und bleibt langsam in ihrem Auffassungsvermögen.

Es handelt sich in diesen Fällen um eklamptisch-urämische Zustände auf Grund einer Nierenschädigung, welche durch die schubweise erfolgende, die Nieren stets sehr angreifende Ausscheidung des Quecksilbers verschuldet ist.

Zu bestimmten Zeiten liegt unter diesen Umständen die Fähigkeit der Nieren, harnfähige Stoffe und Salvarsan auszuscheiden, schwer danieder. Dies beweist z. B. in unserem ersten Falle die anfänglich hochgradige Überladung des Blutes mit Reststickstoff, welche sich mit Ausheilung der Nierenstörung verlor. Dadurch sind die Bedingungen für die Urämie gegeben.

So wird auch die nur zeitweise bestehende Gefährlichkeit der Salvarsaneinspritzung verständlich, während von einer eigentlichen Giftig-

[1]) Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte, 1917, Nr. 47, S. 1766.

[2]) Bullet. de la Soc. franc. de Dermat. et Syph., 1913, S. 436, abgedruckt in Ehrlich: Abhandlungen über Salvarsan, Bd. 4, S. 81.

Digitized by Google

keit nicht die Rede sein kann. Zudem beweist unser erster Fall, daß nach Ausheilung der Nieren Salvarsan schadlos wieder gegeben werden kann, daß also die Vergiftung keineswegs eine Überempfindlichkeit hinterläßt, und zwar weder eine allgemeine noch eine solche der Nieren und des Gehirns.

Die pathologische Untersuchung zeigt nun aber in der Mehrzahl der Salvarsantodesfälle einen ganz anderen Befund. Von einem starken Ödem der weichen Häute oder einer starken Schwellung des Hirngewebes ist da nichts zu sehen. Man findet vielmehr im tiefen Mark und in meist etwas geringerem Grade an der grauen Substanz der Rinde, besonders aber in den Stammganglien überaus zahlreiche, meist nur punktförmige Blutungen. Diesen Zustand hat man als Encephalitis haemorrhagica bezeichnet.

Die Bezeichnung erweckt, zumal wenn sie für die Folgezustände nach Salvarsaninjektionen gebraucht wird, ganz fehlerhafte Vorstellungen, denn die genauere Betrachtung lehrt, daß derartige Blutungen nicht ohne weiteres als Ausdruck einer Entzündung gelten können. M. B. SCHMIDT[1]) besonders hat bewiesen, daß es sich dabei um reine Diapedesen der roten Blutkörperchen handelt und deshalb für die Mehrzahl derartiger Fälle die ein Urteil nicht einschließende, allgemeine Bezeichnung „Purpura cerebri" empfohlen. Tatsächlich liegt nämlich der größten Zahl dieser als Encephalis haemorrhagica beschriebenen Fälle keine Entzündung, sondern eine primäre Venenthrombose zugrunde.

Schon sehr frühzeitig (1894) hat MARCHAND[2]) darauf hingewiesen, daß bei Stase nach Thrombose und Embolie des Gehirns in den großen Ganglien scharf abgegrenzte ziemlich dunkelrote Herde beobachtet werden, welche nicht selten von zahlreichen kleinen Hämorrhagien durchsetzt sind. „Die Beschreibung mancher Fälle von sogenannter akuter Encephalitis haemorrhagica machen ganz den Eindruck, daß es sich um solche embolische oder thrombosische Herde gehandelt habe, besonders wenn ausdrücklich die Abwesenheit jeder einigermaßen erheblichen Anwesenheit von Leukozyten hervorgehoben war." Noch klarer und schärfer will KOCKEL[3]) die anatomische Diagnose: primäre Encephalitis haemorrhagica auf die Fälle beschränkt wissen, bei welchen mit Sicherheit und trotz sorgfältigster Untersuchung keine Thromben in den größeren Gefäßen der Schädelhöhle gefunden worden sind. Vor allem verdanken wir aber den mustergültigen Untersuchungen OELLERS[4]) weitgehende Belehrung und Aufklärung; man sieht zunächst, wie ungemein häufig diese Hämorrhagien aus allen möglichen Ursachen sind. „Ihr (bei den sogenannten ringförmigen Blutungen) hyalines Zentrum entsteht nicht unter dem Einflusse einer toxischen Noxe, sondern ist lediglich der

---

[1]) Über Gehirnpurpura und hämorrhagische Enzephalitis. Zieglers Beiträge 1905, VII. Supplementbd., Festschr. f. Arnold, S. 419.

[2]) Embolie und Thrombose der Gehirnarterien. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 94, H. 3, S. 61.

[3]) Thrombose der Hirnsinus bei Chlorose. Arch. f. klin. Med., Bd. 52, S. 556 ff.

[4]) Pathologisch anatomische Studien zur Frage der Entstehung und Heilung von Blutungen und über ihre Stellung zur „hämorrhagischen Enzephalitis". D. Ztschr. f. Nervenheilkunde, Bd. 47/48.

Digitized by Google

sekundäre Ausdruck rein mechanischer Schädlichkeiten, welche die nähere Umgebung des ursprünglich blutenden Gefäßchens während der Blutung selbst erlitten hat."

Man muß sich bewußt bleiben, daß die Gehirnblutungen auch bei entzündlichen Veränderungen des Gewebes Folge arterieller oder venöser Zirkulationsstörungen sind; sie stehen auf gleicher Stufe mit den Blutungen, wie sie bei unkomplizierter Thrombose zerebraler Venen, namentlich in der weißen Substanz des Großhirns auftreten. Diese Blutungen sind der Ausdruck einer auf verschiedenen Wegen zustande gekommenen Stauung und hinsichtlich ihrer lokalisatorischen und histologischen Details zum großen Teil von der verschiedenartigen Gefäßversorgung verschiedener Gehirnbezirke abhängig.

Ist somit die Entstehung dieser Blutungen durch Diapedese infolge von Venenthrombose klargestellt, so bleibt doch unverständlich, wie diese allenthalben in der Substanz des Gehirns zerstreuten und oft nicht übermäßig zahlreichen, punktförmigen Blutungen das schwere Symptomenbild der Krankheit, insbesondere die Bewußtlosigkeit, bedingen können. Man ist gewohnt eine solche Bewußtlosigkeit nur als ein Allgemeinsymptom bei Erkrankung der gesamten Hirnrinde aufzufassen; sie kann jedoch auch lediglich als Herdsymptom der Medulla oblongata auftreten.

Diese Frage findet eine befriedigende Lösung, wenn man sich vergegenwärtigt, daß die Blutungen häufig nur die besonders sinnfällige Begleiterscheinung von schweren Störungen in der Blutströmung großer Venenstämme bilden, durch welche sehr schnell, ja blitzartig, die Tätigkeit großer Hirngebiete zum Stillstand kommt. In erster Reihe kommt hier die Vena magna Galeni in Betracht, zu deren Zuflußgebiet die Stammganglien und die ihnen benachbarte weiße Substanz gehören.

Wenn man die Folgen des Verschlusses der Vena magna Galeni ermessen will, so muß man sich die anatomischen Verhältnisse vergegenwärtigen. Man findet darüber in der Literatur sehr wenig, und nur ganz vereinzelte Autoren haben dieses Thema bearbeitet. Rüdinger[1]) schildert die venöse Zirkulation des Gehirns folgendermaßen: „Das Blut der konvexen Oberfläche gelangt durch die Venae cerebrales superiores in den oberen Sinus longitudinalis. An verschiedenen Stellen der Basis cerebri führen die Venae cerebrales inferiores das Blut in die Sinus der Basis cranii ab, aus der dritten Gehirnkammer leitet die Vena magna Galeni die Blutbahn in den Sinus tentorii und sodann in den einen Sinus transversus. Wernicke[2]) hat die besondere Stellung der Vena magna Galeni erkannt und sagt: „Der ausschließliche Weg für den venösen Abfluß aus dem Hirnstamm scheint die eine aus zwei Hauptstämmen der Vena recta s. reflexa und der Vena corporis striati sich zusammensetzende V. magna Galeni zu sein, während gleich starke Venen für den Hirnmantel in großer Zahl vorhanden sind und in den nächstgelegenen Sinus der Dura mater einmünden." Es ist also die Einrichtung für den Rückfluß des Venenblutes aus dem ganzen Zentralgebiet der Großhirnhemisphären äußerst mangelhaft; denn für dieses lebenswichtige

[1]) Topographische Anatomie, Abt. III, S. 39.
[2]) Gehirnkrankheiten, Bd. 2, S. 30.

Digitized by Google

Gebiet gibt es schließlich nur ein Abflußrohr, welches im Gegensatz zu anderen Blutleitern, ohne Anastomosen, d. h. ohne jedes Sicherheitsventil arbeitet. Im einzelnen gestaltet sich das Bild des Verschlusses dieses Gebietes nach WERNICKE[1]) folgendermaßen: „Die in den verstopften Sinus (rectus) einmündenden Venen sind in ihren Endstücken gleichfalls thrombosiert; in ihrem weiteren Verbreitungsgebiet erscheinen sie stark angeschwollen und ausgedehnt, in ihren feinsten Verzweigungen injiziert und oft von zahlreichen kleineren oder selbst größeren Blutungen eingescheidet, sämtlich in frischer, hochgradiger Stauung. Eine ähnliche Überfüllung kann in den benachbarten freigebliebenen Venengebieten gefunden werden, die das Blut aus den unwegsam gewordenen Kanälen aufnehmen mußten. Die Gehirnsubstanz zeigt sich in den Stauungsgebieten in verschiedenem Maße verändert, bald nur leicht ödematös, bald von kapillären Blutungen und kleinen Herden roter Erweichung durchsetzt, und dies bald mehr fleckweise, bald in größerer Ausdehnung." HALFF[2]), welcher aus dem pathologischen Institut in Basel (KAUFMANN) 14, innerhalb 11 Jahren zur Sektion gelangte Fälle sehr genau untersucht hat, gibt über das Verhältnis der Stellen der Blutungen zu den Thrombosen bestimmter Venen folgende Aufschlüsse: „Solange der Sinus rectus, beziehungsweise die V. magna Galeni von Thrombose frei bleiben, halten sich die Blutungen hauptsächlich an die Hirnhäute und an die Rindenpartien der Konvexität; im anderen Falle treten die Blutungen der Zentralganglien und des Marks hinzu."

Eine weitere Folge des Verschlusses der V. magna Galeni ist, wie auch KOCKEL (a. a. O.) angibt, Erguß in den Ventrikel, bedingt durch die venöse Stauung in den Plexus choriodei.

Der Verschluß der Vena magna Galeni setzt also das ganze zentrale Gebiet der Großhirnhemisphären einschließlich der Adergeflechte außer Betrieb und muß auch zu einer raschen Drucksteigerung im Gehirn und in den Ventrikeln führen, weil in ihrem ausgedehnten Kapillargebiet neben den geformten Elementen viel flüssige Blutbestandteile in das Gewebe übertreten und eine beträchtliche Schwellung erzeugen. Die sich oft reisend schnell entwickelnde Drucksteigerung findet ihren klinischen Ausdruck in der plötzlich einsetzenden tiefen Bewußtseinsstörung. Es ist erwähnenswert, daß BRESLAUER[3]) durch Ausübung eines mechanischen Druckes an der Basis des Hirnstammes in einer Gegend, welche der uns hier beschäftigenden nicht fernsteht, im Tierversuch tiefgehende Störungen des Bewußtseins erzeugen konnte.

Die Thrombosen der V. magna Galeni und ihrer Äste treten klinisch in derselben oder in ähnlicher Weise in die Erscheinung wie diejenigen des Hauptsinus in der hinteren Schädelgrube.

Alle Autoren, welche ihre Aufmerksamkeit darauf gerichtet haben, geben an, daß autochthone — von entzündlichen Prozessen der Sinuswand und ihrer knöchernen Umgebung unabhängige — Sinusthrombosen

[1]) Gehirnkrankheiten, Bd. 3, S. 531.

[2]) HALFF, JOSEPH, Die marantische Thrombose des Duralsinus (autochthone Sinusthrombose), J. D., Basel 1904.

[3]) Arch. f. klin. Chir., Bd. 103, Nr. 2, Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Chir. U. inn. Med., Bd. 29, lfd. 4/5.

Digitized by Google

durchaus nicht so selten sind, wie man nach der Übersicht der einschlägigen Literatur und den Berichten der pathologischen Anatomen anzunehmen verleitet wird, weil eine sorgfältige Untersuchung der Sinus und ihrer Zuflußgebiete fast nie mit genügender Sorgfalt vorgenommen wurde. Immerhin finden sich solche genaue Untersuchungen zwar zerstreut, aber doch genügend zahlreich in der Literatur über autochthone Sinusthrombosen, wie sie im Verlauf der Chlorose vorkommt. Das Krankheitsbild gleicht, wie ein Ei dem anderen, dem Krankheitsbild der sogenannten Salvarsanvergiftung. BÜCKLER[1]) (und alle anderen Autoren) schildert das Krankheitsbild folgendermaßen:

„Es handelt sich zumeist um relativ jugendliche, vorher ganz gesunde Individuen, die in akutester Weise aus vollem Wohlbefinden heraus erkranken. Das Leiden setzt sofort mit schweren Zerebralerscheinungen ein, entweder mit Apathie und sich bald zu völligem Koma ausbildender Somnolenz oder direkt apoplektiform mit vollständiger Bewußtlosigkeit. Dem Depressionszustande kann ein kurzdauernder Aufregungszustand vorhergehen, wie auch kurze Prodromalerscheinungen, bestehend in Kopfschmerzen, Erbrechen, Schwindelgefühl und psychischer Depression auftreten können."

Hinzuzufügen ist nach den Berichten in der Literatur, daß der Verlauf sich meist über einige Tage, in der Regel nicht über eine Woche hinzieht; er zeigt mannigfaltige Herdsymptome, die sich als Reiz- und Lähmungserscheinungen der verschiedensten Muskelgruppen kennzeichnen. Die Temperatur ist regelrecht oder schwankend und zumeist erfolgt gegen das Ende ein sehr steiler Anstieg. Der Puls ist meist beschleunigt, in keinem Falle verlangsamt.

Die Sektion deckt stets, wenn sie mit Genauigkeit gemacht wird, Thrombosen in den oben bezeichneten Venengebieten auf. Ich verweise auf die folgenden Mitteilungen in der Literatur, welche, ohne irgendwie vollständig zu sein, vollauf zum Beweise genügen. BOLLINGER (Münchner med. Woch., 1887, Nr. 16) stellte im Münchner Ärzteverein als etwas sehr Merkwürdiges ein Gehirn eines 17jährigen, kräftigen aber chlorotischen Mädchens vor, welches unter den geschilderten Symptomen gestorben war und wo er Thrombose, besonders der Vena Galeni fand. In den nächsten Jahren ließ er in Dissertationen von KRÖNIG (1889), von BERGEAT (1890) mehrere solche Fälle veröffentlichen, weil sie bei genauerer Untersuchung öfter gefunden wurden.

KRÖNIG berichtet von einem 18jährigen, besonders kräftigen, anämischen Mädchen, welches 3 Tage lang an langsam einsetzenden, intermittierenden, nicht in heftigen Paroxysmen gipfelnden Kopfschmerzen im Hinterhaupt gelitten hatte bei sonst ungestörten Körperzuständen; nachdem sie einige Stunden Klavier gespielt hatte, sah sie am 17. I. mit einem Male schweigend mit starrem Blick vor sich hin, machte Zwangsbewegungen, verfiel in Sopor; Reflexe herabgesetzt, Nackensteifigkeit, Krämpfe. CHEYNE-STOKES, Tod 18. I.

Im Längsblutleiter obturierender graurötlicher und schwarzroter, fast bleistiftdicker Thrombus, der sich in größeren Seitensträngen in der Pia mater, sowie in den Sinus rectus und transversus und besonders in die V. magna Galeni — hier bleistiftdick 3—4 mm im Durchmesser

[1]) Zur Kenntnis der akuten primären hämorrhagischen Enzephalitis. Arch. f. Psych., 1892, Bd. 24, S. 730. Zwei Fälle autochthoner Sinusthrombose. Ebenda, Bd. 25, S. 18.

Digitized by Google

— fortsetzt. Kapilläre Blutungen, auch erbsengroße, in den zentralen Stammganglien oder Rinde. Der Verschluß des Sin. longitud. und rectus sowie der V. Galeni mußte notwendig eine Stauung in demjenigen Hirngebiet hervorrufen, deren Blut durch diese Venen normal abfloß.

BERGEAT führt schon 3 solche Beobachtungen und pathologische Befunde an.

Später sind noch Dissertationen von LESAGE 1893, MILDNER 1895 in München erschienen.

BÜCKLERS, Zur Kenntnis der akuten primären hämorrhagischen Enzephalitis, Archiv für Psychiatrie, 1892, Bd. 24, S. 730, führt mehrere Fälle jugendlicher Personen an, die bisher gesund, nur anämisch waren.

Besonders bemerkenswert Fall 4.

Magdalene R., 19 Jahre, Dienstmagd, wird abends 9 Uhr bewußtlos ins Hospital gebracht. Nach Angabe der Verwandten war sie aus gesunder Familie. Sie litt an Bleichsucht, war sonst nicht krank. Am 18. Mai 1891 litt sie an Kopfweh und zeitweisem Erbrechen. Am 19. Mai wurden die Kopfschmerzen stärker, hinderten die Patientin jedoch noch nicht, ihrem Dienst nachzugehen. Nachmittag gegen 5 Uhr wurde sie plötzlich bewußtlos, läßt unter sich gehen. Am 20. Mai morgens $12^1/_2$ Uhr Exitus.

Die beiden Venae cerebri internae, welche das Blut aus den Ventrikeln hinausführen, sind in ihrem hinteren Abschnitt dicht am großen Querschlitz des Gehirns durch einen bis in den V. magna Galeni sich fortsetzenden adhärenten Thrombus obturiert. Eine Ursache dieser Thrombose ist am Präparat nirgends ersichtlich. Der Thrombus setzt sich noch etwa $^1/_2$ cm weit, der Venenwand adhärent, in den übrigens völlig normalen Sinus perpendicularis hinein fort. Im Sinus transversus und im Confluens sinuum ist teils flüssiges, teils geronnenes Blut, keine Thromben.

32jährige Köchin, am 21. Januar 1886 plötzlich bewußtlos, läßt unter sich. Seit einem Jahre Kopfschmerzen, zeitweise Erbrechen, arbeitete aber bis zum 20. Januar abends. Am folgenden Morgen wurde sie bewußtlos im Bett gefunden.

Vom Sinus perpendiculae setzt sich die Thrombose fort, die die Vena magna Galeni und deren in der Tela chorioidea gelegenen Äste, den V. cerebri internae, Venae chorioideae, Corporis callosi inferior.

Zusammenfassend hat RICHARD KOCKEL die Thrombose der Hirnsinus bei Chlorose behandelt (a. a. O.). Er sezierte eine 19jährige, bleichsüchtige Schneiderin, welche am 27. X. 92 mit Kopfschmerz und Erbrechen erkrankte, am 30. X. bewußtlos wurde und nach $3^1/_2$ Stunden starb. Er fand in der V. magna Galeni einen prall ausfüllenden Pfropf, welcher nahe den Vierhugeln gleichmäßig dunkelrot gefärbt und locker gefügt ist, gegen das Confluens sinuum zu aber deutliche Schichtung und festere Konsistenz erkennen läßt.

Ebenso fand er bei einem 17jährigen, blutarmen Dienstmädchen, welches am 14. XII. an Kopfweh und Erbrechen erkrankte, am 16. schwer benommen war und am 17. starb, die V. magna Galeni in ihrer ganzen Ausdehnung von einem roten Thrombus völlig verschlossen. Er verweist auf französische Literatur (vor allem PROBY: De la thrombose veineuse chez les chlorotique Paris Steinheil 1889[1])) und führt auch noch andere deutsche Beobachtungen an. Andere, sich stets gleichende Beobachtungen bringen G. VON VOSS[2]), SCHWEITZER[3]), welcher unter 51 Fällen von Chlorose mit Thrombose 12, also 24% in den Hirnsinus

[1]) Auch als Thèse Lyon 1889 erschienen. Sie enthält außer eigenen Beobachtungen die wenigen kurzen Berichte in der damals bekannten französischen und englischen Literatur. Diese Fälle sind alle von HALFF berücksichtigt.

[2]) Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkunde, 1899, Bd. 15, S. 296.

[3]) Virchows Archiv, Bd. 152, S. 337.

Digitized by Google

fand. In der besonders fleißigen Dissertation von Halff (s. o.) werden 28 Fälle von Hirnsinusthrombose bei Chlorose angeführt; sie betrafen fast durchweg Menschen im Alter von 14—24 Jahren. Betroffen war 11mal die Vena Galeni, 3mal die Hirnkelter (Torcular Herophili = Confluens sinuum, nach Sanders der Ort, wo die 4 Blutbehälter der harten Hirnhaut zusammenlaufen).

Nun wäre es ganz irrig, sich vorzustellen, daß dieses, so blitzartig aus scheinbar vollständiger Gesundheit einsetzende Krankheitsbild, welches durch die plötzliche Außerbetriebstellung der wichtigsten Hirnvorrichtungen gekennzeichnet ist, auch durch eine ganz plötzlich entstehende anatomische Veränderung, etwa wie bei einer Apoplexe sanguinea, bedingt sei. Vielmehr ergibt die Untersuchung der Thromben, daß sich diese langsam entwickeln. So sagt Kockel in dem oben erwähnten Fall einer 19jährigen, bleichsüchtigen Schneiderin:

„In der V. magna Galeni saß ein das Lumen prall ausfüllender Pfropf, welcher nahe den Vierhügeln gleichmäßig dunkelrot gefärbt und locker gefügt ist, gegen das Confluens sinuum aber deutliche Schichtung und festere Konsistenz erkennen ließ. Der Thrombus im ersten Sinus transversus erwies sich als der primäre, da er zentrale Erweichung zeigte; von ihm aus hatte sich die Gerinnung in die V. magna Galeni fortgesetzt. Der Thrombus ist im hinteren Teil dieses Gefäßes sehr langsam entstanden, wie die daselbst vorhandene deutliche Schichtung zeigt. Erst in der letzten Zeit des Lebens ist auch im vorderen Teil der Vene rasche Gerinnung eingetreten, worauf die lockere Beschaffenheit und die gleichmäßig rote Farbe des Koagulums hinweisen."

Genauere Angaben macht Halff.

Gewöhnlich haftet eine Stelle des Thrombus der Sinuswand besonders fest an; die mikroskopische Untersuchung dieser Stelle ergibt, daß hier die Organisation des Thrombus von der Sinuswand aus bereits begonnen hat, mit anderen Worten, daß sich hier die älteste Partie des Thrombus befindet. Von dieser ältesten Partie, auch primäre Thrombose genannt, setzt sich der Thrombus peripherwärts als Stagnationsthrombose, rektralwärts als fortgeleitete Thrombose fort. Die primäre Thrombose kann in einzelnen Fällen auch an zwei und mehr Stellen sitzen. Besondere Beachtung verdient die Lokalisation im Torcular Herophili, da von hier aus zugleich die vier größten Sinus durch fortgeleitete Thrombose bzw. Stagnationsthrombose verstopft werden können.

Die primäre Thrombose entsteht allem Anschein nach so, daß an einer umschriebenen Stelle der Sinuswand bzw. der Vena magna Galeni das Endothel schadhaft wird und an der so entstandenen Läsion körperliche Elemente des Blutes haften bleiben und verquellen.

In dieser Hinsicht scheinen von besonderer Wichtigkeit Entzündungen der Tela chorioidea zu sein, welche weiter unten genauer besprochen werden.

Es ist also der Gehirntod infolge von Thrombose nur der letzte Akt eines bis dahin unbemerkt verlaufenen Vorgangs; die Katastrophe tritt erst ein, wenn die Gerinnung in den Venen einen bestimmten Grad und ganz bestimmte, eng begrenzte Gebiete erreicht hat, und wenn dadurch eine plötzliche Drucksteigerung in ausgedehnten Gehirngebieten erfolgt.

Wir sehen also, daß solche Thrombosen im Gehirn bei scheinbar gesunden jungen Leuten gar nicht so selten sind und von selbst zum Tode führen; sie können durch die verschiedensten Umstände verursacht sein, welche zu Ernährungsstörungen der Endothelien der Sinusvenen des Gehirns führen. Die kleinen Hirnvenen haben keine Vasa vasorum und infolgedessen genügt zur Hervorbringung von Endotheldegeneration schon die fehlerhafte Blutmischung und Herzschwäche, wie sie durch Chlorose bedingt werden.

Digitized by Google

Ganz dasselbe tritt auch ein bei der progressiven, perniziösen Anämie, welche ja viel häufiger ist als man gewöhnlich annimmt und welche von den Ärzten und auch in den Krankenhäusern, worauf z. B. HANS HIRSCHFELD mit Recht hinweist, übersehen wird. Bekanntlich spielt auch die Syphilis als Ursache bei dieser Blutkrankheit eine gewisse Rolle, für gewöhnlich zwar bei alter, gelegentlich aber auch bei frischer Syphilis, so daß man sicher annehmen kann, daß unter einigen Tausenden frisch Syphilitischer einzelne von perniziöser Anämie betroffen sind[1]).

Genaueres findet sich bei OELLER (a. a. O. S. 566, welcher auch Fälle von Leukämie beschreibt), ferner bei ROSENBLATH[2]), welcher auch eine ausführliche Besprechung der einschlägigen Literatur darbietet.

Besonders verdient hervorgehoben zu werden, daß bei Schwangeren, welche ja, wie ich[3]) nachgewiesen habe, durch Salvarsan besonders gefährdet sind, nach MONAKOW[4]) das Bestehen einer Chlorose oder einer größeren Blutarmut zweifellos schon ausreichen kann, um alle Bedingungen einer Sinusthrombose zu schaffen.

Die gleichen Endothelveränderungen können durch entzündliche Prozesse akuter und chronischer Art, besonders durch Tuberkulose und Syphilis in der Umgebung dieser Venen hervorgerufen werden und zu Thrombosen führen. Es treten ja bei den vielen akuten Infektionskrankheiten meningitische Symptome auf und bei genauer mikroskopischer Untersuchung findet man nach OSEKI[5]) FRAENKEL[6]) u. a. regelmäßig entzündliche Veränderungen in den Meningen und im Gehirn. KATZENSTEIN[7]) sieht überhaupt auf Grund seiner Untersuchungen aus dem pathologischen Institut in Würzburg die Bakteriämie als einen wesentlichen Faktor der Venenthrombosen speziell in den Blutleitern des Gehirns bei Chlorose an.

Das Nichtauffinden von Mikroorganismen, z. B. in bereits fortgeschrittenen Stadien der Entwicklung — wie z. B. in unserem Falle und auch früher von mir untersuchten —, würde absolut nicht gegen die infektiöse Basis sprechen, nachdem in älteren Thromben die Existenzbedingungen ganz andere sind.

Neben Infektionskrankheiten, besonders Angina und Influenza, spielt latente Tuberkulose eine wichtige Rolle für das Zustandekommen der Thrombosen bei Chlorose. Außerdem sind im Frühstadium der Syphilis die Venen überhaupt häufig spezifisch erkrankt und diese syphilitische Erkrankung betrifft sehr oft die Venen des zentralen Nervensystems; allerdings fällt sie bei makroskopischer Betrachtung kaum auf, mikroskopisch

---

[1]) Lehrbuch der Blutkrankheiten, S. 95.

[2]) Zur Pathologie der akuten Enzephalitis. D. Ztschr. f. Nervenheilk. Bd. 50, S. 364.

[3]) Über die Pathogenese der Salvarsantodesfälle bei Schwangeren. Münchner med. Wochenschr., 1917, Nr. 11.

[4]) Nothnagels Handbuch, Bd. 9, 1.

[5]) Zieglers Beiträge, Bd. 52.

[6]) Virchows Archiv, Beiheft, Bd. 194.

[7]) Über Venenthrombose und hämorrhagische Enzephalitis im Anschluß an bakteriologisch-anatomische Untersuchungen bei Sinusthrombosen (Komplikation mit Chlorose, Eklampsie). Münchner med. Wochenschr., 1911, Nr. 35, S. 1853.

Digitized by Google

aber kann sie so hochgradig sein, daß sie dem anatomischen Bild das charakteristische Gepräge gibt (Versé [1])). Daher kann im Anfang der syphilitischen Erkrankung auch ohne jede Salvarsanbehandlung der plötzliche Tod durch Venenthrombose im Gehirn — genau dem Salvarsantod gleichend — eintreten. Fahr schildert einen solchen Fall. Ein 28jähriger Mann infizierte sich Weihnachten 1913 und wies seit 14. Februar 1914 ein makulopapulöses Syphilid auf. Am 28. Februar brach er in der Arbeitspause aus vollem Wohlbefinden plötzlich bewußtlos zusammen; die Bewußtlosigkeit hielt nur kurze Zeit an; aber ins Krankenhaus verbracht, wurde er bald komatös, Puls 152, Cheyne-Stokes, und nach 12 Stunden trat der Tod ein. Die Sektion zeigte leicht milchige Trübung der Hirnhäute, besonders im vorderen Abschnitt des linken Stirnhirns. Die Wandungen der Venen mit einem dichten, wesentlich aus Plasmazellen bestehenden Mantel umgeben. In diesem und in den Gefäßen Spirochäten.

Neben diesen Ursachen können Entzündungen in der Umgebung dieser Venen zu Schädigungen der Venenwand, zu Thrombose und Stauungen führen. Als benachbartes Organ kommt besonders der Fortsatz der Pia, welcher als Tela chrioidea beschrieben ist, in Betracht. Entzündliche Veränderungen an dieser sind mangels genügender Untersuchung wenig gemeldet worden, doch berichten Langbein und Oeller [2]) darüber:

„Schon an der Tela chorioidea des 3. Ventrikels fällt besonders an der Stelle, wo sie die Unterfläche des Fornix überzieht, eine ziemlich starke Infiltration mit poly- und mononukleären neutrophilen Leukozyten auf, unter denen sich auch bisweilen einige mehrkernige eosinophile Leukozyten finden. An manchen Stellen ist zwischen den infiltrierenden gut erhaltenen Zellen das feinfaserige zarte Telagewebe noch zu erkennen, doch liegen sie manchmal so dicht im Gewebe eingestreut, daß sie die Grundstruktur gänzlich verdecken. Bisweilen finden sich neben den leukozytären Elementen noch zahlreiche, frei im Gewebe liegende, rote Blutkörperchen. Die in das Telagewebe eingeschlossenen kleinen Venen zeigen nun ebenfalls ausgesprochene Veränderungen. Die geschichteten Thromben treten hier sehr in den Hintergrund, sie finden sich fast nur mehr in den großen getroffenen Ästen. Die prall gefüllten mittleren und kleineren Venenstämmchen enthalten eine reichliche Menge konglutinierter roter Blutkörperchen, zwischen denen fast regelmäßig einige Häufchen einer feinkörnigen glänzenden, wohl hauptsächlich aus Blutplättchen, z. T. auch aus Fibrin bestehenden Masse nachweisbar ist. Das Auffallendste aber ist hier die starke Infiltration der Gefäßwand mit ein- und mehrkernigen Leukozyten, die im Gegensatz zu den großen Venen hier sämtliche Schichten der Gefäßwand in gleicher Weise durchsetzt, so daß die Struktur der Venen oft überhaupt kaum mehr zu erkennen ist. Peripher läßt sich diese Wandinfiltration der Venen meist nicht deutlich von der infiltrierten Tela abgrenzen, sie ist aber zweifellos häufig am stärksten in der Venenwand, sowie in ihrer

[1]) Ziegler, Bd. 56, S. 580.
[2]) Dermatolog. Wochenschr., 1914, Nr. 38.
[3]) Klinisch pathol. Beitrag zur Frage der akuten hämorrhagischen Enzephalitis. D. Ztschr. f. Nervenheilk., Bd. 45, S. 69.

Digitized by Google

nächsten Umgebung selbst ausgesprochen. Dagegen muß jedoch besonders hervorgehoben werden, daß die Tela auch dann, z. T. sogar ziemlich stark, mit den genannten Zellen infiltriert erscheint, wenn auch auf größeren Strecken hier kein infiltriertes Gefäß eingeschlossen ist.

Ein weiterer Befund verdient ebenfalls noch besonderer Erwähnung, der schon in Kürze angedeutet wurde. Auf dem einen der Übersichtsschnitte sieht man die beiden Venae cerebri internae zwischen dem Fornix und der Hypophyse verlaufen. Von ersterem sind sie nur durch das obere Blatt der Tela chorioidea des 3. Ventrikels getrennt, das die oben erwähnten Veränderungen zeigt, und schon bei sehr schwachen Vergrößerungen als breiterer, infolge ihres Zellreichtums dunkler gefärbter Saum an der Unterfläche des Fornix sich abhebt. Gerade an der Stelle nun, wo beide Venen die Tela berühren, ist eine Abweichung von dem eingangs geschilderten Befunde an beiden Venae cerebri internae zu bemerken, und zwar insofern, als sich die Infiltration der Tela in direkter Fortleitung bis in die Venenadventitia erstreckt; auch die Media ist hier stellenweise etwas dichter mit Leukozyten durchsetzt, doch ist ihre Struktur im ganzen noch gut zu erkennen, ihre innersten Schichten dagegen, und besonders die Intima, sind aber wieder sehr reich an poly- und mononukleären Leukozyten, so daß sie sich von dem dort ebenfalls leukozytenreichen Thrombus kaum mehr abgrenzen lassen."

Es ist wohl anzunehmen, daß man bei planmäßiger Forschung, besonders bei Tuberkulose und Syphilis, hier öfter Veränderungen entzündlicher Natur finden dürfte, welche für Entstehung von Thrombosen, speziell der V. magna Galeni, verantwortlich gemacht werden könnten.

Zu dieser Gruppe von Fällen gehört unsere nun folgende Beobachtung:

Der 24jährige Otto G. wurde im Jahre 1915 wegen einer Schußverletzung am rechten Oberschenkel im oberen Drittel amputiert (nähere Angaben waren aus dem Lazarett nicht zu erlangen), am 14. XI. 1918 wurde er im Virchow-Krankenhaus aufgenommen. Seit zehn Wochen litt er an einer allgemeinen Furunkulose, derentwegen er mit Schwefelbädern erfolgreich behandelt wurde; Pat. war auffällig blaß, aber sonst kräftig.

Am 23. XII. zeigte sich bei ihm im Sulcus coronarius ein großer Erosivschanker; indolente Leistendrüsen, WR ++++. Er erhielt intravenös Salvarsannatrium je 0,3 am 30. XII. 1918 und 2., 6., 9., 13. I. 1919. Die Diurese war stets reichlich, Urin frei von Eiweiß, die Einspritzungen wurden ohne jede Reaktion vertragen. Am 14. I. nachmittags (der Schanker war abgeheilt) traten plötzlich heftige allgemeine klonische Krämpfe auf, zugleich verfiel der Patient in Bewußtlosigkeit. Der Puls blieb gut. Die Krämpfe wiederholten sich in der Nacht.

Am 15. I. ergab die Lumbalpunktion hohen Druck; Lumbalpunktat: Pandy ++++, Nonne Phase I +++, Zellen 46/3, WR —, Normalambozeptor —, Komplement +. Reststickstoff 23,4 mg, Indikan 0, Reststickstoff im Serum 28 mg in dem nachmittags durch Aderlaß von 240 cbm entnommenen Blut. Der Zustand änderte sich nicht. Die Temperatur stieg ständig (15. I. 37,5, 37,8; 16. I. 38,4, 38,4; 17. I. 39,8). Der Puls wurde elend, Pat. ließ unter sich, und am Abend den 17. I. trat der Tod ein. Die Diurese war auch in den letzten Tagen reichlich, Albumen nicht vorhanden.

Die Sektion (pathologisches Institut des Virchow-Krankenhauses) ergab:

Männliche Leiche mit starker Pigmentierung des ganzen Körpers. Helle depigmentierte Stellen, linsengroß, am Oberkörper. Auf dem linken Bein befinden sich besonders entlang der Tibiakante markstückgroße bläulich verfärbte narbige Stellen.

Der rechte Oberschenkel ist im oberen Drittel amputiert. Narbe reizlos. Muskulatur gut entwickelt, lebhaft rot. Fettpolster gering. Zwerchfellstand rechts 5.—6. Rippe, links 4. Rippe, Rippenknorpel gut schneidbar.

Digitized by Google

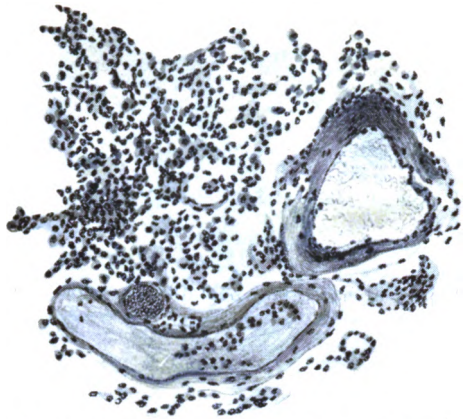


Fig. 1. Zellinfiltration der Tela chorioidea.

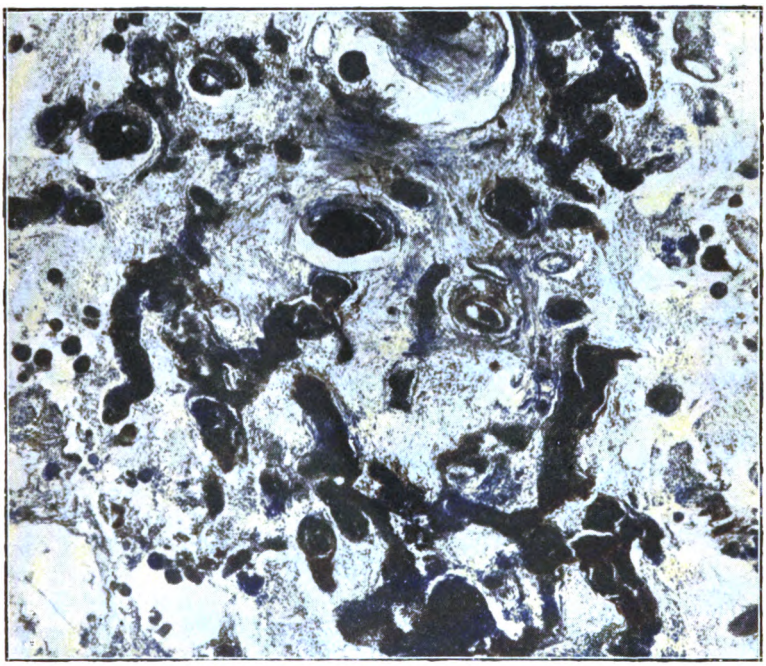


Fig. 2. Venöse Hyperämie und Thrombenbildung in der Tela chorioidea.

Digitized by Google

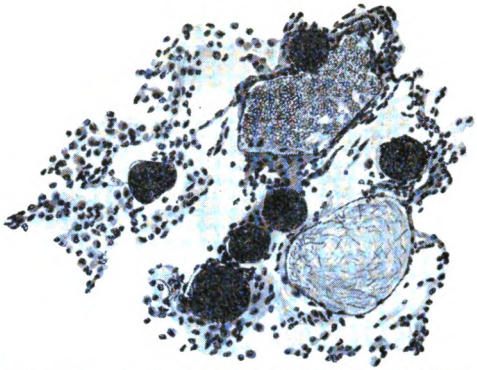


Fig. 3. Corpora arenacea und Zellinfiltration der Tela chorioidea.

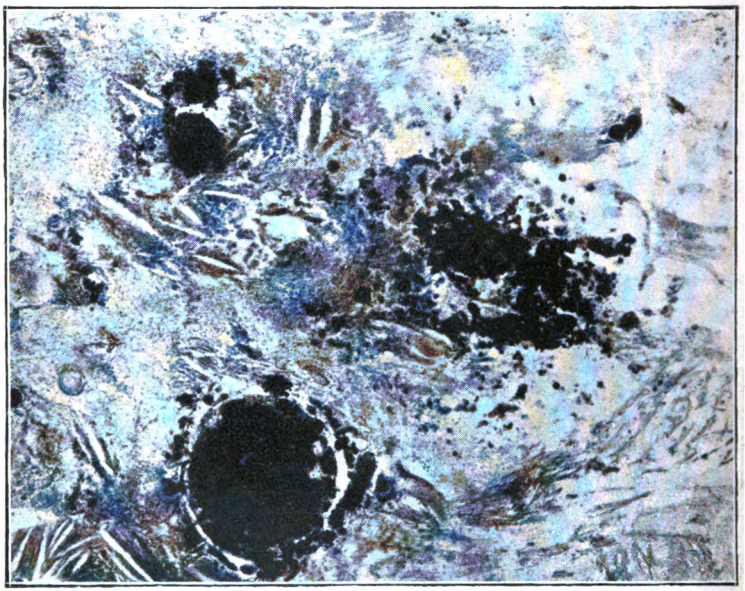


Fig. 4. Konkrementballen in der Tela chorioidea.

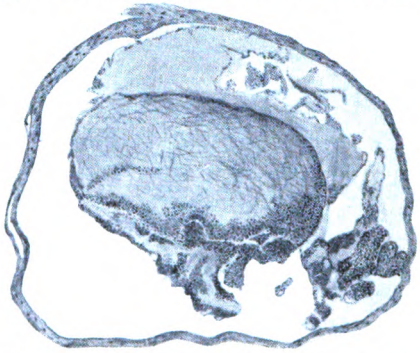


Fig. 5. Thrombose der Vena magna Galeni.
Das Thrombenmaterial hat sich z. T. unter dem Einfluß der Härtungsmittel von der Venenwand abgelöst.

Digitized by Google

Herzbeutel zum größten Teil von Lunge bedeckt. Herz entspricht der Faust der Leiche, rechter Vorhof stark mit Blut gefüllt, rechter Ventrikel mäßig hypertrophisch. Alle Klappen sind zart. Muskulatur braunrot, Konsistenz schlaff. Lungen: Adhäsionen der hinteren, unteren Lungenpartien beiderseits, links ist besonders die Pleura diaphragmatica, rechts die Pleura costalis im Bereich des Oberlappens stark adhärent.

Die linke Lunge kollabiert nicht, ist sehr ödematös und blutreich. Luftgehalt herabgesetzt. Von der dunkelroten Schnittfläche prominieren im Unterlappen trocken erscheinende, hellrote alveolär angeordnete Fleckchen.

Die ganze rechte Lunge ist schwer, nahezu luftleer, sinkt im Wasser unter. Von der Schnittfläche entleert sich trüber, rötlicher Saft. Überall finden sich härtere, herdförmige Partien eingesprengt.

Die Schleimhaut der Bronchien ist stark entzündlich gerötet, die der Trachea nur mäßig und in den unteren Partien. Halsorgane: o. B.

Kein fremder Inhalt in der Bauchhöhle. Das Netz bedeckt die Darmschlingen. Die Milz zeigt eine glattgespannte Kapsel, Pulpa nicht abstreifbar, Trabekel und Follikel gut zu erkennen. Die Schleimhaut des Magens und Darmes ist blaß, reizlos, die Follikel nicht vergrößert. Peritoneum überall glatt und glänzend. Die Gallengänge sind gut durchgängig, die Leber ist braunrot, von deutlicher Läppchenzeichnung.

Nierenkapsel gut abstreifbar, Rinde nicht verbreitert. Nierenkelche und Ureter blaß und glatt.

Die Blasenschleimhaut ist blaß, die Prostata nicht vergrößert.

Prof. Bielschowsky, welcher das im ganzen sofort in Formalin gelegte Gehirn histologisch untersucht hat, gibt folgende Schilderung und Besprechung des Befundes.

II. Bielschowsky: Gehirnbefunde bei zwei Salvarsantodesfällen und epikritische Bemerkungen.

An der lateralen Oberfläche der Hemisphären des in Formalin konservierten Gehirns ist die pralle Blutfüllung aller pialen Gefäße bemerkenswert. Blutaustritte aus den Gefäßen in das Gewebe der Pia sind makroskopisch nirgends nachweisbar. An der Basis des Gehirns fällt im Trigonum interpedunculare eine sulzige Trübung und Verdickung der weichen Haut auf, welche sich aber in mäßigen Grenzen hält. An der lateralen und basalen Fläche der Großhirnhemisphären sind Verdickungen oder Trübungen der weichen Haut nicht vorhanden. Auf Frontalschnitten durch das Organ sieht man punktförmige kleine Blutungen frischer Art in der hinteren Partie beider Sehhügel, im Splenium des Balkens und am zahlreichsten in der Nachbarschaft der stark erweiterten Venae terminales, nämlich im Schwanz des Nucleus caudatus beiderseits und in der anstoßenden Partie des tiefen Hemisphärenmarkes. An einzelnen Stellen nehmen diese kleinen Herdchen ein mehr streifenförmiges Aussehen an, wobei ihre Grenzen unscharf werden. Schon das makroskopische Bild spricht dafür, daß an solchen Stellen die hämorrhagische Infiltration des Gewebes einen etwas größeren Umfang angenommen hat.

Besonders auffallend ist das Verhalten der Tela chorioidea über dem 3. Ventrikel und den mit ihr zusammenhängenden Plexus chorioidei des 3. Ventrikels und der Seitenventrikel. Während nämlich die Tela unter normalen Verhältnissen eine zarte durchscheinende Haut ist, bietet sie hier das Aussehen einer ziemlich derben Membran, welche stellenweise eine rostbraune Sprenkelung aufweist. Die in der Median-

Digitized by Google

linie der Tela verlaufenden Venae chorioid. int. treten als dicke blaurote Stränge hervor und erweisen sich beim Aufschneiden von geronnenem, ziemlich fest an der Gefäßwand haftendem Blutmaterial erfüllt. Die Plexus chorioidei selbst waren vergrößert und zeigten eine ungewöhnliche blaurote Farbe.

Bei der mikroskopischen Betrachtung wurde folgendes festgestellt: An der Pia der Hemisphärenoberfläche waren nennenswerte Veränderungen nicht nachweisbar. In den intergyralen Piaduplikaturen wurden zwar stellenweise mehr Lymphozyten gefunden, als man unter normalen Verhältnissen zu sehen gewohnt ist; der Befund hat aber nichts Auffallendes, da es sich um einen Syphilitiker handelt, in dessen Liquor schon intra vitam eine Pleozytose nachgewiesen worden war. Stärkere Rundzellenansammlungen fanden sich auch in den sich zwischen die Läppchen des Kleinhirnwurms einsenkenden Piafalten, wo auch zahlreiche Chromatophoren (große spindelförmige Bindegewebszellen mit rostbraunem Pigment) gefunden werden.

Schwere Veränderungen ließen sich in Tela des 3. Ventrikels nachweisen. Der Zell- und Fasergehalt dieser Haut weicht vom normalen Bilde weit ab. Ihre fibrösen Bälkchen sind besonders in ihrem hinteren Teil (zwischen dem Balkensplenium und den Pulvinaria) verdickt und von zahlreichen zelligen Elementen durchsetzt, welche sich teils als junge Fibroblasten (spindelförmige Elemente mit polständigen zarten Fortsätzen), teils als Rundzellen erweisen (s. Figur 1). Unter den Rundzellen treten besonders große mononukleäre Lymphozyten hervor. Neben ihnen finden sich aber auch Plasmazellen und vereinzelte polynukleäre Leukozyten sowie kleine Fettkörnchenzellen von Siegelringform mit randständigem Zellkern. Außerdem enthält das Gewebe ungewöhnlich viel Mastzellen mit dichter metachromatischer Körnelung der Zellkörper. Die zellige Infiltration der Tela setzt sich kontinuierlich auf das Gewebe der Plexus fort, erreicht aber hier meist keinen so hohen Grad wie dort. Auch in der Tela selbst ist die zellige Infiltration keine ganz gleichmäßige. Am stärksten macht sie sich in der Umgebung kleinerer Venen bemerkbar, deren Wandung stellenweise häufig so dicht von zelligen Elementen durchsetzt ist, daß ihre Grenze gegenüber dem Gewebe der Tela kaum noch kenntlich bleibt. Alle Gefäße der Tela und die zahlreichen Gefäßknäuel der Plexus chorioidei sind prall mit Blut gefüllt. An zahlreichen Stellen ist eine ausgesprochene Thrombenbildung in ihnen nachweisbar (s. Figur 2). Das Gefäßlumen ist dann von Fibrinmassen erfüllt, welche rote Blutkörperchen und häufig auch größere Ballen vorwiegend mehrkerniger Leukozyten einschließen. An einzelnen der thrombosierten Gefäße machen sich bereits Reaktionserscheinungen an der Gefäßwand bemerkbar; an den Kernen der Endothelzellen treten Schwellungserscheinungen auf, und an der Grenze von Thrombus und Wand bilden sich kleine Ansammlungen junger Fibroblasten, welche gegen das Thrombenmaterial vordringen.

Ferner ist hervorzuheben, daß das Gewebe der Tela und der Plexus von zahlreichen Extravasaten meist noch gut erhaltener roter Blutkörperchen durchsetzt ist. Neben diesen frischen Blutungen finden sich aber auch unzweifelhaft ältere hämorrhagische Herdchen, in welchen — neben

Digitized by Google

Resten roter Blutkörperchen — Hämosiderinkörnchen und Abbauzellen mit randständigem Kern und rostfarbenem Pigment vorkommen.

Im lateralen Gebiet der Seitenplexus finden sich außerdem einzelne Venen von mittlerer Größe, deren Lumen von einem kernreichen jungen Bindegewebe fast vollkommen ausgefüllt ist. Es steht mit der Gefäßwand in engstem Zusammenhang; die Grenze zwischen Gefäßwand und dem das Lumen ausfüllenden Bindegewebe ist mehr oder weniger verwischt, weil sich die kernreich gewordene Intima von den zelligen Elementen im ehemaligen Lumen der Vene nicht trennen läßt. Stellenweise wird auf diese Weise das ursprüngliche Gefäßbild soweit verändert, daß es der Erkennung Schwierigkeiten bereiten würde, wenn nicht hier und da noch Randlücken mit Resten roter Blutkörperchen erfüllt wären.

Sehr auffallend ist dann weiter der Gehalt des Telagewebes an Konkrementen. In jedem Gesichtsfelde finden sich sehr zahlreiche Corpora arenacea von mannigfaltiger Größe und mit der typischen konzentrischen Schichtung (Fig. 3). An den kleinsten Exemplaren dieser Art lassen sich im Zentrum häufig noch die Kerne von Gewebszellen oder Blutkörperchen erkennen, um welche sich die Kalklamellen niedergeschlagen haben. Ganz ungewöhnlich ist dabei das Vorkommen von großen Konglomeraten derartiger Gebilde, welche so dicht miteinander versintert sind, daß sie eine einheitliche Masse bilden (Fig. 4). Derartige Ballen setzen sich meist aus ganz kleinen Körnchen zusammen. Sie finden sich vorwiegend an Stellen älterer Blutungen und entzündlicher Infiltrate. Auch Corpora amylacea finden sich hier in reichlicher Zahl. Unter normalen Verhältnissen enthalten Tela und Plexus chorioid. des Menschen nur im Senium Konkremente in größerer Menge. Hier handelt es sich aber um einen 24jährigen Mann. — Größere Konkrementballen kommen in der Norm beim Menschen überhaupt nicht vor, wohl aber in den Plex. chor. lat. der Ungulaten.

Schließlich ist zu erwähnen, daß sich in den Gebieten der älteren Hämorrhagien auch Organisationserscheinungen in dem durchbluteten Gewebe bemerkbar machen. Dies geschieht durch das Auftreten dicht gereihter Fibroblastenzüge, welche sich meist um ein zentrales Gefäßchen gruppieren und den betreffenden Bezirk in verschiedener Richtung durchsetzen.

Das Epithel der Adergeflechte ist überall gut erhalten, überzieht die Zotten in einfacher Schicht, ist aber meist stark abgeplattet. Im Stroma der Zotten sind die Bindegewebsfäserchen stellenweise weit auseinander gedrängt. Vereinzelt finden sich hier knötchenförmige Gebilde, welche aus Anhäufungen gewucherter Fibroblasten bestehen.

Die in der Medianlinie der Tela verlaufenden Venae internae sind beide von stark fibrinhaltigem Thrombenmaterial erfüllt. Nur an der dorsalen Seite der Venen ist ein streifenförmiger Spalt offen geblieben, welcher von roten Blutkörperchen erfüllt ist. Die Thrombose dieser Venen wurde bis an die Stelle verfolgt, wo sie sich zur Vena magna Galeni vereinigen. Auch hier war das Venenlumen noch zum größten Teil von Thrombenmasse ausgefüllt (Fig. 5). Eine fast vollkommene Thrombose bestand ferner in den Venae terminales, welche mit der Stria cornea zwischen Schwanzkern und Sehhügel verlaufen.

Digitized by Google

Die kleinen Hämorrhagien im Thalamus, im Balken und im tiefen Mark der Hemisphären sind vorwiegend um Kapillaren gruppiert und können erst kurze Zeit vor dem Exitus entstanden sein, weil die Form der Blutkörperchen hier gut erhalten ist; Abscheidungen von Hämosiderin und Reaktionserscheinungen von seiten der Neuroglia fehlen fast gänzlich.

Auch in den Großhirnwindungen werden in fast allen Blöcken vereinzelte Kapillarhämorrhagien gefunden, welche im Mark mitunter die Beschaffenheit ringförmiger Herdchen annehmen. Bezüglich der parenchymatösen Bestandteile des Zentralorgans bleibt noch zu erwähnen, daß in der Hirnrinde, im Sehhügel, im Pons und im verlängerten Mark an den größeren Zelltypen akute Schwellungserscheinungen mit Vergrößerung des Zellkörpers und verwaschnen Nißlstrukturen vorkommen. Auch an der Glia der Thalami und des benachbarten Markes machen sich Schwellungserscheinungen dadurch bemerkbar, daß die meisten Kerne von einem mehr oder minder breiten Hof umsäumt sind, in welchem das Plasma der betreffenden Zellkörper eine radspeichenförmige Anordnung aufweist. Auch Übergänge zu sogenannten amöboiden Zellformen werden vereinzelt beobachtet.

Was geht aus den anatomischen Befunden hervor? Bei der makroskopischen Betrachtung bot sich das Bild einer Purpura haemorrhagica, welche vornehmlich auf die Zentralganglien und die benachbarten Gebiete des Hemisphärenmarks lokalisiert war. Nach der landläufigen Auffassung wäre der Fall in die Rubrik der hämorrhagischen Enzephalitis zu bringen, bei welcher die Blutungen als Teilerscheinung einer akuten Entzündung aufgefaßt werden. Gegen diese Deutung wäre deswegen zunächst nicht viel einzuwenden gewesen, weil ja auch heute noch über den Begriff der hämorrhagischen Enzephalitis weitgehende Meinungsverschiedenheiten bestehen und einzelne Autoren das Vorhandensein hämorrhagischer Herdchen als alleinigen Ausdruck einer Entzündung anerkennen. Durch die genauere histologische Untersuchung ließ sich aber das Zustandekommen der Blutungen näher ergründen. Sie sind die Folgeerscheinung ausgedehnter Kapillar- und Venenthrombosen, welche im engsten Zusammenhang mit entzündlichen Veränderungen und thrombotischen Vorgängen in der Tela chorioidea des 3. Ventrikels und in den ihr zugehörigen Plexus chorioidei des dritten Ventrikels und der Seitenventrikel stehen. Die Venae internae und ihre Äste waren sämtlich in hohem Maße von Thrombenmassen ausgefüllt, und von ihnen aus ließ sich der Gerinnungsprozeß nach der einen Seite bis in den Anfangsteil der Vena magna Galeni, nach der anderen Seite bis in das Gebiet der Venae terminales verfolgen. Die besondere Beteiligung der Thalami und ihrer Nachbarschaft an den Hämorrhagien kann keinen Zweifel darüber lassen, daß die Verstopfung dieser venösen Bahnen für die Gestaltung des Gesamtbildes von besonderer Bedeutung ist. Darüber wird weiter unten noch einiges zu sagen sein.

Von Wichtigkeit ist ferner die Tatsache, daß die thrombosierten Venenstämme einem Meningealgebiete angehören, welches die sicheren Kennzeichen älterer Entzündungsvorgänge aufwies. Die Tela chorioidea war in voller Ausdehnung in ihrem fibrösen Balkengerüst verdickt und zeigte überall Infiltrations-

Digitized by Google

herde, deren Zellen sich vorwiegend aus Lymphozyten, Plasmazellen und jungen Fibroblasten zusammensetzten. Diese Veränderungen griffen mit etwas verminderter Intensität auf das Stroma der Adergeflechte über. Welche Form der Meningitis hier vorliegt, läßt sich nicht mit Sicherheit entscheiden; denn einen spezifischen Charakter tragen die Veränderungen nicht. Sie nähern sich aber denjenigen, welche wir bei progressiver Paralyse in der weichen Haut zu sehen gewohnt sind, in so hohem Maße, daß sie mit großer Wahrscheinlichkeit als Ausdruck einer syphilitischen Infektion angesprochen werden dürfen. Die mikroskopischen Befunde weisen jedenfalls mit Sicherheit darauf hin, daß der Entzündungsprozeß mindestens schon mehrere Wochen vor dem Tode des Untersuchten bestanden und schädigend auf den Zirkulationsapparat der Tela eingewirkt hat. Nach dieser Richtung ist das Vorhandensein älterer, bereits organisierter Venenthromben und älterer hämorrhagischer Herde mit weitgehenden Vernarbungserscheinungen beweiskräftig. Auch das Vorhandensein von Sandkörperchen und Corpora amylacea in so ungewöhnlicher Menge und Gruppierung kann nur als Begleiterscheinung älterer Veränderungen aufgefaßt werden.

Nach dem histologischen Befunde kann man sich ein Bild davon machen, wie im vorliegenden Falle die tödliche Wirkung des Salvarsans zustande gekommen ist. Das Mittel hat offenbar in einem schon vorher entzündeten Gebiet der weichen Hirnhaut zu frischen ausgedehnten Stasen und Thrombosen geführt. Da dieses Gebiet starke Venenstämme enthält, deren Integrität für die Aufrechterhaltung der Zirkulation im Bereich der Zentralganglien und ihrer Umgebung von vitaler Bedeutung ist, so mußte ihre Ausschaltung zu einem raschen Exitus führen. Neben dem Vorhandensein zahlreicher kapillarer Blutungen in den Zentralganglien und der ihnen benachbarten weißen Substanz, spricht auch der Nachweis frischer Schwellungserscheinungen an den nervösen und gliösen Bestandteilen in ganz unzweideutiger Weise dafür, daß der gesamte Zirkulationsmechanismus hier auf das Schwerste geschädigt und das zentrale Gewebe funktionell ausgeschaltet war.

Über die letzten Ursachen für die Bildung der Stasen und Thrombosen geben die mikroskopischen Präparate keine sichere Auskunft. Es ist möglich, daß die Entzündung die schädliche Wirkung eines toxischen Salvarsanderivates auf die Endothelien und auf die Blutbewegung begünstigt hat; es ist aber auch ein anderer Zusammenhang der Erscheinungen denkbar. Aus der Tatsache, daß an einzelnen Stellen starke perivaskuläre Infiltrationen vorhanden waren, läßt sich nämlich die Vermutung ableiten, daß durch das Salvarsan eine akute Steigerung der bestehenden Entzündungsvorgänge hervorgerufen und durch diese dann erst Veränderungen der Endothelien mit konsekutiver Stase und Thrombose hervorgerufen worden sind. Das ist aber nur eine Vermutung. Beweiskraft besitzen die Befunde weder nach der einen noch nach der anderen Seite.

Für die Klärung der tödlichen Wirkung des Mittels ist die hier berührte Frage auch nur von untergeordneter Bedeutung. Wesentlich und wichtig ist die Tatsache, daß im vorliegenden Falle die Grundlage der zum Exitus führenden Veränderungen eine zirkumskripte Meningitis

Digitized by Google

in einem für die Zirkulation besonders wichtigen Gebiet der weichen Hirnhaut gewesen ist.

In der großen Literatur der Salvarsantodesfälle findet sich eine Beobachtung von A. JAKOB[1]), welche mit der vorliegenden weitgehende Ähnlichkeit besitzt. Hier handelt es sich um einen jungen Mann von 23 Jahren, welcher einen Monat vor dem Exit. leth. an einem spezifischen Primäraffekt erkrankt war und eine kombinierte Quecksilber-Salvarsankur durchmachte. Auf die erste intravenöse Salvarsandosis erfolgten Kopfschmerz, Erbrechen und Temperaturanstieg. Diese Erscheinungen waren bereits am nächsten Tage abgeklungen. Nach einem zehntägigen Intervall erhielt der Kranke die zweite Salvarsaninjektion und 3 Tage später setzen stürmische zerebrale Reizerscheinungen mit epileptischen Krämpfen ein, welche bald zu einem schweren Koma führten, dem der Patient am Morgen des 6. Tages nach der Injektion erlag. Bei der Sektion fällt die Weichheit und der Saftreichtum des Gehirngewebes auf, in dessen Meningen kleine Hämorrhagien hervortreten. Mikroskopisch finden sich die Erscheinungen der Hyperämie und des Ödems mit zahlreichen, über das ganze Gehirn verbreiteten und auch in der Rinde lokalisierten kapillaren Blutaustritten. An einigen mehr zirkumskripten Stellen waren Veränderungen vorhanden, welche als Zeichen einer lokalisierten Hirnschwellung gedeutet werden. Besondere Beachtung verdienen nach der Meinung des Autors Veränderungen ganz anderer Art; diese sind entzündlich infiltrativer Natur und sowohl in der Pia wie in der Gehirnsubstanz lokalisiert. In der Pia erreichen sie stellenweise einen recht beträchtlichen Grad. Da sich die Infiltrate im wesentlichen aus Lymphozyten und Plasmazellen zusammensetzen, trägt JAKOB kein Bedenken, sie als charakteristisch für eine syphilitische Infektion anzusehen, zumal da auch die serologische und zytologische Untersuchung des Liquors für diese Auffassung sprachen. Es habe also eine syphilitische Meningialinfektion vorgelegen, welche im Sinne einer Herxheimerschen Reaktion durch das Salvarsan sensibilisiert worden sei. Diese Auffassung lasse sich mit den Erfahrungstatsachen über das Vorkommen syphilitischer Entzündungserscheinungen im Frühstadium der Syphilis gut in Einklang bringen; denn zahlreiche klinische Untersuchungsergebnisse, deren Kenntnis wir gerade der Anwendung des Salvarsans verdanken, sprechen dafür, daß das Zentralnervensystem schon im Stadium der Frühsyphilis in einem hohen Prozentsatz spezifisch erkrankt sein müsse. JAKOB deutet also die histologischen Erscheinungen in seinem Falle als „Spiegelbild einer starken Herxheimerschen Reaktion im Gehirn".

Die Ausführungen JAKOBs sind unzweifelhaft von großem Wert. Das gilt besonders von seinem Hinweis auf das Bestehen älterer entzündlicher Veränderungen in derartigen Fällen. Seine Ausführungen treffen aber den Kernpunkt der ganzen Frage noch nicht vollkommen. Denn wenn wirklich die Sensibilisierung eines vorher latenten, geringfügigen meningitischen resp. meningo-enzephalitischen Prozesses (im Sinne der Meningorécidivs histologiques RAVAUTS) genügte, um tödliche Veränderungen herbeizuführen, dann wäre es bei der von JAKOB

[1]) Zeitschrift für die gesamte Neurologie, 1913, Bd. 19, H. 2.

Digitized by Google

selbst anerkannten hohen Zahl der in dieser Weise Erkrankten unverständlich, weshalb diese Reaktion so selten zum Tode führt. JAKOB sagt in seinem Sektionsprotokoll nichts über das Verhalten der Tela chorioidea und der Adergeflechte, und es ist deshalb wohl anzunehmen, daß er diese Dinge nicht besonders beachtet hat. Nach meinem Ermessen liegt aber gerade im Verhalten dieser Gebilde ein Schlüssel zur Lösung des Problems. Die gewöhnlichen Sensibilisierungsprodukte des Salvarsans — akute Hirnschwellungen und kleine Hämorrhagien — werden in ihren klinischen Wirkungen in der Regel überwunden. Zu tödlichen Veränderungen kommt es nur dann, wenn schwere und irreparable Störungen in einem Zirkulationsgebiet von vitaler Bedeutung durch das Salvarsan hervorgebracht werden. Bei künftigen Untersuchungen wird man deshalb gut tun, auf die Tela und die Adergeflechte besonders zu achten.

Die Erkrankungen der Aderhaut und der Adergeflechte sind aber aus einem bisher noch nicht erwähnten Grunde für die Pathogenese toxischer Gehirntodesfälle von Bedeutung. Die Plexus chorioidei sind zweifellos Sekretionsorgane, welche nach Art einer Drüse mit permanentem Zerfall und stetiger Regeneration ihrer Epithelien arbeiten. Sie nehmen an der Produktion des Liquors teil. Allerdings können wir ihren Anteil weder nach der quantitativen noch nach der qualitativen Seite exakt bestimmen. Die experimentellen Untersuchungen ergeben aber mit Sicherheit, daß in der Zirkulation befindliche Fremdkörper von ihnen in den Liquor abgesondert werden. Wenn nun Veränderungen, wie sie hier beschrieben worden sind, ihren Gefäßapparat ausschalten, so ist dies gleichbedeutend mit ihrer Totalausschaltung. Dem Gesamtorganismus und speziell dem Gehirn geht auf diese Weise ein Ventil für zirkulierende Giftstoffe verloren. Dieser Umstand wird besonders schwer bei denjenigen Fällen in die Wagschale fallen, bei denen auch noch krankhafte Störungen der Nierenfunktion vorliegen.

Auch nach der pathologisch-anatomischen Seite ist der Fall, wie oben bereits angedeutet worden ist, nicht ohne Interesse. Wir wissen besonders seit den Untersuchungen von OELLER, daß das Vorhandensein multipler hämorrhagischer Herdchen im Gehirn durchaus nicht immer der Ausdruck einer Entzündung sein muß, und daß die Diagnose „hämorrhagische Enzephalitis" häufig auf einer irrtümlichen oder unzulänglichen Deutung der mikroskopischen Befunde beruht. Es ist sein Verdienst, darauf hingewiesen zu haben, daß primäre thrombotische Prozesse die Ursache derartiger Hämorrhagien bilden, und daß Gerinnungsvorgänge in den Gefäßen auf mannigfaltigster ätiologischer Grundlage entstehen können. Ein gemeinschaftlich von ihm und LANGBEIN publizierter Fall ist wegen der histologischen und lokalisatorischen Ähnlichkeit mit den vorliegenden Befunden besonders bemerkenswert. In ihm handelte es sich um Thrombose der Vena magna Galeni, der Venae cerebri internae und eines großen Teils der Plexusvenen mit hämorrhagischer Infiltration der Adergeflechte. Beide Thalami waren in annähernd symmetrischer Weise von zahlreichen hämorrhagischen Herdchen durchsetzt, die auch noch auf die innere Kapsel und auf das benachbarte Striatum übergriffen. Nach dem makroskopischen Bilde hätte man eine beson-

Digitized by Google

ders schwere Form der hämorrhagischen Enzephalitis annehmen müssen. Die Lokalisation der Herde und der Venenthromben wies jedoch darauf hin, daß Zirkulationsstörungen im Zuflußgebiete der Vena magna Galeni die zahlreichen Blutaustritte veranlaßt hatten. Es handelte sich im wesentlichen um Stauungsblutungen. OELLER gelangt in diesem Falle auf Grund genauerer mikroskopischer Betrachtungen zu der Auffassung, daß primäre Entzündungsvorgänge in der Tela des 3. Ventrikels zunächst zu Thrombosen der kleineren und mittleren Venen in ihr geführt haben, und zwar auf dem Wege einer zelligen Infiltration ihrer Wandungen. Von dort aus hat sich die Gerinnung auf die größeren Venenstämme ausgedehnt. Die Dinge lagen also ganz ähnlich wie im vorliegenden Falle. Das mikroskopische Bild gab über die Art der Telameningitis resp. ihre ätiologische Grundlage keine sichere Auskunft. Da aber Zeichen einer doppelseitigen Lungenspitzentuberkulose vorhanden waren, glaubt OELLER an eine eben beginnende tuberkulöse Meningitis denken zu dürfen, wobei er sich auf ähnliche Befunde stützt, die von Askanasy bei Tuberkulose erhoben worden sind. Trotz der Verschiedenartigkeit der Ätiologie und trotz quantitativer Differenzen ist der Entstehungsmechanismus der Blutungen in unserem Falle unzweifelhaft derselbe wie dort, und er ist deshalb eine Stütze der von OELLER vertretenen Auffassung, daß man nicht alles, was sich makroskopisch durch multiple Blutungen manifestiert, in den großen Topf der hämorrhagischen Enzephalitis werfen darf.

2. Fall: Richt., Max, 36 Jahre alt, wurde am 9. V. 19 im Virchow-Krankenhause aufgenommen. 1911 syphilitische Ansteckung, 11 Hg-Spritzen. 1917 16 Hg- und 6 Salvarsanspritzen. 1918 11 Hg- und 7 Salvarsanspritzen. Jetzt nach einem Verkehr vor 4 Wochen gelblich belegte Geschwüre am Glied am inneren Vorhautblatt seit 14 Tagen, er klagt über Schwäche und Kopfschmerzen an den Schläfen, Augenhintergrund normal, Leistendrüsen ohne Befund, links geschwellte Ellenbogendrüse, Haut und Schleimhäute ohne Befund. WR ++++. Silbersalvarsan 14. V. 0,15, 17. V. 0,3 (Geschwür abgeheilt), 24. V. 0,3, 27. V. 0,3, 31. V. 0,3, 4. VI. 0,3. W —, $^1/_{20}$ Compl. ++++, Stern ++++. Auf Wunsch entlassen. Am 25. VIII. neue Aufnahme wegen eines neuen Geschwürs am äußeren Vorhautblatt. W +, $^1/_{20}$ ++. Prüfung der Nierenfunktion ergibt normales Verhalten. Er erhält Silbersalvarsan, welches wie früher anstandlos vertragen wird, am 29. VIII. 0,15, 2. IX. 0,2, 5. IX. 0,25, 9. IX. Salvarsannatrium 0,3, 12. IX. Silber 0,25.

13. IX. Temperaturanstieg auf 39,6 bei vollem Wohlbefinden, am 14. IX. wieder regelrechte Temperatur. Am 15. IX. in der Nacht tritt plötzliche Bewußtlosigkeit ein, 1 mal Erbrechen, keine Krämpfe.

Am 16. IX. hält der komatöse Zustand an, Puls ist kräftig gespannt, Aderlaß 150 g, Temperatur 36,4—38,2. Unter Anstieg der (Puls 72/78) Temperatur auf 40, Puls 160, tritt am 17. IX. $^1/_2$10 Uhr der Tod ein.

Der Reststickstoff im Serum betrug 38,84; ist also nicht erhöht. Die Urinausscheidung war auch in den letzten Tagen, 14. und 15. IX., 2600 und 2500, spez. Gew. 1009 und 1011.

Wir sehen also bei einem Manne, welcher früher anstandslos zu den verschiedensten Zeiten Quecksilber und Salvarsan vertragen hatte, welcher noch im Mai Silbersalvarsan in kräftigen Dosen und wiederum im September etwas kleinere Dosen davon ohne Spur einer Reaktion erhalten hatte, plötzlich Koma und Tod eintreten bei guter Nierenfunktion. Auffällig war schon bei der Aufnahme im Mai bei dem kräftig aussehenden Mann Schwäche und Schläfenkopfschmerz. Nach Berücksichtigung aller dieser Umstände ist dieser Fall beweisend, daß

Digitized by Google

eine unmittelbare Salvarsanwirkung nicht die eigentliche Ursache des Gehirntodes sein kann.

Sehr kräftig gebaute muskulöse männliche Leiche mit mäßigem Fettpolster. Größe 1,68 m. Gewicht 58 kg. Hautfarbe blaß. An der Glans ein pfennigstückgroßes Geschwür.

Zwerchfell: Rechts 5. R. Links 5. J. c. R.

Pleura: glatt und spiegelnd, zeigt leicht lösliche Verwachsungen.

Lungen: Oberfläche blaurot, Schnittfläche stark dunkelrot, entleert reichlich schäumige Flüssigkeit. Bronchien o. B.

Herz: Die Größe entspricht der Faust der Leiche. Die Muskulatur ist dunkelrot. Endokard und Klappen dünn und zart. Koronargefäße und Ao. o. B.

Halsorgane: o. B.

Bauchhöhle: Das Peritoneum ist glatt und spiegelnd, das Netz bedeckt die Dünndarmschlingen.

Milz: Die Kapsel weist grauweiße Auflagerungen von Linsengröße auf. Konsistenz ist prall, Farbe der Oberfläche blaurot, der Schnittfläche dunkelrot. Follikel und Trabekel abstreifbar.

Nieren: Die Kapsel ist gut abziehbar, die Oberfläche ist glatt und stark gerötet, die Schnittfläche ebenfalls dunkelrot. Becken und Ureter o. B.

Magen: Schleimhautfalten lassen sich leicht verstreichen. Schleimhaut grau. Inhalt gelbe trübe Flüssigkeit.

Darm: o. B.

Leber: dunkelrot und prall, deutliche Läppchenzeichnung.

Pankreas: o. B.

Beckenorgane: o. B.

Anatomische Diagnose.

Hyperämie der Lungen, des Herzens, der Milz, Leber und Nieren. Luetischer Primäraffekt der Glans penis.

An dem makroskopischen Hirnbefunde ist folgendes bemerkenswert: Die Venen der Pia sind überall, sowohl an der Basis wie an der Konvexität der Hemisphären, prall mit Blut gefüllt. In der Nachbarschaft der Venen ist das Gewebe der weichen Hirnhaut stellenweise von Blutfarbstoff durchtränkt. Ein größeres hämorrhagisches Extravasat befindet sich in der Pia des linken oberen Scheitelläppchens in der Nähe der Mantelkante. Auf einem Frontalschnitt durch das Großhirn im Niveau der Corpora mammillaria ist das tiefe Mark der Hemisphären und die innere Kapsel von zahlreichen punktförmigen Hämorrhagien durchsetzt. Die graue Substanz des Großhirns ist von diesen Blutungen weniger betroffen, nur im Thalamus opticus und im Putamen des Linsenkerns finden sich einige kleine Herdchen dieser Art. Bemerkenswert ist, daß die punktförmigen Hämorrhagien vorwiegend gruppenförmig zu größeren Komplexen angeordnet sind, und zwar finden sich derartige Komplexe im Einstrahlungsgebiet der Balkenfaserung in das tiefe Mark lateralwärts von den Seitenventrikeln und in der Substanz des Balkens selbst. Die Windungen der Großhirnhemisphären sind sämtlich etwas abgeplattet und die Furchen dementsprechend verstrichen. Kleinhirn, Pons und Medulla oblongata bieten an ihrer Oberfläche und auf Querschnitten nichts Besonderes, nur in der Fußregion des Pons sind einige kleine punktförmige Blutherde wahrnehmbar.

Aus den mikroskopischen Befunden ist folgendes hervorzuheben: Die Venen und Kapillaren der Pia sind überall prall mit Blut gefüllt. Stellenweise sind die roten Blutkörperchen in ihnen konglutiniert und mit feinen Fibrinfäden untermischt. Besonders prägnant sind wieder die Veränderungen in der Tela chorioidea des Großhirns. In beiden Venae

Digitized by Google

internae ist thrombotisches Material vorhanden, welches sich vorwiegend aus roten Blutkörperchen und einem feinen Filz zarter Fibrinfädchen zusammensetzt. Das fibrinöse Material nimmt auf Venenquerschnitten den weitaus größten Teil des Lumens ein. Die roten Blutkörperchen liegen vorwiegend zwischen ihm und der noch unveränderten Intima der Venenwand. Auch die Gefäße der Plexus chorioidei sind allenthalben prall mit Blut gefüllt. Auch hier macht sich an vielen Stellen die Thrombenbildung durch das Auftreten fibrinösen Materials zwischen den Blutkörperchen bemerkbar. Das Gewebe der Tela ist besonders in den lateralen Partien von gruppenweise angeordneten, roten Blutkörperchen infiltriert. In diesem Gebiete sind auch Proliferationserscheinungen an den Bindegewebselementen der Tela (Fibroblasten) nachweisbar. Hier finden sich ferner kleine Bezirke, in denen eine Anhäufung von Rundzellen, vorwiegend vom Charakter großer mononukleärer Lymphozyten stattgefunden hat. Schnitte aus denjenigen Gebieten des Gehirngewebes, welche makroskopisch durch die Anwesenheit zahlreicher hämorrhagischer Herde ausgezeichnet waren, bieten bezüglich der Gefäße ein ähnliches Bild wie Pia und Tela. Überall fiel die pralle Füllung der Kapillaren und Venen auf. Überall fanden sich Ansätze zur Thrombenbildung und zahlreiche Diapedesen roter Blutkörperchen um die Kapillaren. Reaktionserscheinungen des Hirngewebes im Bereich der Blutungen und ihrer Nachbarschaft fehlen noch fast vollkommen. — Bemerkenswert ist, daß neben den hämorrhagischen Herden auch noch zahlreiche kleine, meist etwas unscharf und zackig begrenzte Schwellungsbezirke namentlich im Balken und im tiefen Hemisphärenmark vorhanden sind, welche von geformten Blutelementen nichts enthalten. In diesen Bezirken sind die markhaltigen Nervenfasern bereits schwer verändert. Die Markscheiden und besonders die Achsenzylinder sind hier erheblich aufgetrieben. In der Substanz der geschwollenen Achsenzylinder finden sich bereits Strecken, in denen sich der Zerfall ihrer Substanz durch das Auftreten feiner, mit Hämatoxylin färbbarer Körnchenhaufen manifestiert. Hier und da sind die Myelinscheiden bereits von den Achsenzylindern abgeschmolzen. Auffallend ist in diesen Herden das Verhalten der Neuroglia. Es sind weder intensive Abbauerscheinungen (Bildung von Körnchenzellen) noch Proliferationserscheinungen an ihren Kernen kenntlich. Man hat im Gegenteil den Eindruck, daß in diesen Schwellungszonen die Zahl ihrer Kerne erheblich vermindert ist. Hier und da sind auch starke Formveränderungen der Kerne mit stippchenförmigem Zerfall nachweisbar. Ihr Chromatin zerbröckelt in mehr oder minder kleine Partikelchen (Karyorhexis). Daneben ist auch ein starkes Abblassen der Kerne ohne nennenswerte Formveränderungen und ohne Chromatinzerfall vorhanden. Die Schwellungsbezirke erinnern, bezüglich des Verhaltens der Gliakerne, sehr stark an die sogenannte hyaline Zone der Ringblutungen, welche zwischen der Gefäßwand und der Masse der ausgetretenen Blutkörperchen gelegen ist.

In der Hirnrinde tragen die Ganglienzellen die Kennzeichen einer mäßigen Schwellung: starke Färbbarkeit der Dendriten, Auftreibung des Zellkörpers mit homogener Färbung der plasmatischen Substanz und schwach hervortretende Nißlstrukturen. Stärkere Destruktionserscheinun-

Digitized by Google

gen an den Ganglienzellen finden sich im Striatum (Nucleus caudatus und Putamen), deren Zellkörper vielfach zu strukturlosen Schatten abgeblaßt sind. Hier sind auch die perivaskulären Lymphräume um alle Gefäße hochgradig erweitert. In einzelnen Gebieten geht dies so weit, daß das Gewebe schon bei der Betrachtung mit dem bloßen Auge siebartig durchlöchert aussieht.

Exsudative Veränderungen am Gefäßapparat, welche die Annahme rechtfertigen könnten, daß die Blutaustritte Begleiterscheinung eines entzündlichen Prozesses seien, waren nirgends auffindbar. Es handelt sich auch hier unzweifelhaft um eine primäre Stase und Thrombose in den Kapillaren und Venen. — Am stärksten betroffen ist also auch in diesem Falle das Zuflußgebiet der Vena magna Galeni (Zentralganglien und benachbartes Mark). Der Unterschied gegenüber dem ersten Falle besteht nur darin, daß hier die pialen Gefäße der Hirnwindungen stärker an dem Prozeß beteiligt sind, und daß sich neben den hämorrhagischen Herden zahlreiche Schwellungszonen bemerkbar machen. Das Vorhandensein dieser Schwellungszonen ist besonders zu beachten. Es zeigt, daß die Blutungen nur eine — allerdings besonders manifeste — Teilerscheinung des Prozesses bilden, und daß der zur Schwellung führende Austritt ungeformter Blutbestandteile für den klinischen Verlauf derartiger Fälle von großer Bedeutung ist. In Summa bestätigt auch dieser Fall die Auffassung, daß die Thrombose der Vena magna Galenie und ihrer Zuflußvenen den tödlichen Ausgang derartiger Zustände entscheidet.

III. WECHSELMANN: Schlußbemerkungen.

Man geht danach wohl nicht fehl mit der Annahme, daß fast alle als Encephalitis haemorrhagica beschriebenen Salvarsantodesfälle auf Thrombosen der Gehirngefäße beruhen. Es wird nun verständlich, daß ein schon bestehender derartiger Zustand, sei er nun durch Chlorose, Syphilis, perniziöse Anämie (auch syphilitische), überstandene Infektionskrankheiten, Autointoxikationen und andere Ursachen verursacht, durch intravenöse Einverleibung eines Arsenikpräparates in sonst unschädlicher, immerhin aber doch auf die Zirkulationsorgane kräftig wirkender Menge eine Steigerung erfahren kann. Ist ja doch eine Haupteigenschaft des Arsens, seine Wirkung auf die Kapillaren und die Blutströmung in diesen.

So haben RICKER und KNAPE[1]) durch unmittelbare mikroskopische Untersuchung der Gefäße des Bauchfells während des Lebens gezeigt, daß in einem durch andere Reize in einem abnormen Zustand versetzten Stromgebiet sich unter Salvarsanwirkung Stase und selbst Hämorrhagie entwickeln kann.

Im allgemeinen scheinen die Fälle von Hirnsinusthrombose tödlich zu enden. Immerhin finden sich in der Literatur Fälle, welche erst nach mehreren Monaten zum Exitus kamen (von VOSS [a. a. O.]), ja, in einem Falle von BOURDILLON[2]) war bei einer 18jährigen Näherin, welche

[1]) Med. Klinik, 1912, Nr. 31, S. 1275.
[2]) Thèse Montpellier, 1892.

Digitized by Google

seit 8 Tagen an stets heftiger werdenden Kopfschmerzen litt, ein komatöser Zustand eingetreten, welcher eine Hirnsinusthrombose als sehr wahrscheinlich erscheinen ließ; die Erscheinungen gingen zurück, doch trat später Thrombose in Hals- und linken Armvenen auf. Trotzdem trat Heilung ein.

Da ja auch sonst die peripheren Thrombosen, welche bei Chlorotischen verhältnismäßig häufig sind, ausheilen, kann man annehmen, daß auch Hirnsinusthrombosen, wenn sie die venöse Zirkulation in wichtigen Hirnteilen nicht vollständig aufgehoben haben, zur Heilung kommen können. Auch OPPENHEIM verficht die Heilbarkeit der Encephalitis haemorrhagica. Man wird daher mit allen Mitteln danach streben müssen, rechtzeitig die Diagnose oder zum mindesten die Vermutung auf Sinusthrombose in Betracht zu ziehen. Hartnäckige heftige Kopfschmerzen bei jungen chlorotischen Menschen müssen den Verdacht auf thrombotische Prozesse wachrufen; örtliche Stauungserscheinungen, z. B. das Gerhardtsche Symptom (einseitige stärkere Füllung der Jugularis), auffallende Füllung der Gesichtsvenen, scheinen nur sehr selten vorzukommen; eher schon Stauungen im Gebiete der Vena centralis retinae. Wenn nach der ersten oder zweiten Salvarsaneinspritzung derartige Kopfschmerzen und Erbrechen auftreten — wie z. B. in dem oben angeführten Fall JAKOBS —, ist man zu äußerster Vorsicht verpflichtet; die gewöhnlichen syphilitischen Kopfschmerzen pflegen sich meist nach der ersten oder zweiten Salvarsaneinspritzung deutlich zu bessern. Zur Unterscheidung beider Zustände kann auch die Untersuchung des Lumbalpunktats wichtige Anhaltspunkte liefern: der Befund von roten Blutkörperchen, Xanthochromie, massige, spontane Gerinnung als Ausdruck eines starken Fermentübertritts in den Liquor weisen auf die Möglichkeit einer Thrombose im Gehirn; Verschiebung des Goldsolspektrums nach rechts weist auf Tuberkulose hin und mahnt zur Vorsicht.

Überhaupt müssen in Zukunft alle verdächtigen Fälle genau auf Blutkrankheiten (Hämoglobingehalt, Erhöhung des Färbeindex, Gerinnungsfähigkeit, Blutbild) untersucht werden, um im Zusammenhang mit den anderen Krankheitszeichen Anhaltspunkte für die Vermutung oder Wahrscheinlichkeit von Vorbedingungen einer Hirnvenenthrombose zu gewinnen.

Ist bei der Hirnsinusthrombose erst der komatöse Zustand eingetreten, so scheint — im Gegensatz zu den eklamptisch-urämischen Zuständen, welche besonders der kombinierten Hg.-Salvarsanbehandlung zur Last fallen — der Tod fast unvermeidlich zu sein. Man muß daher schon beim Verdacht einer solchen mit der Salvarsandarreichung äußerst vorsichtig sein und dasselbe allenfalls nur in kleinen Gaben epifaszial anwenden; denn die Gefahr des Salvarsans besteht ja auch für die Fälle mit Venenthrombose im Gehirn nur in der plötzlich eintretenden — unter normalen Verhältnissen sich schnell ausgleichenden — Stase bei Einführung von dem Zustand nicht genügend angepaßten Mengen in die Blutbahn, während die langsamer aufgenommenen Mengen bei einer Depotbehandlung nach den bisherigen Erfahrungen kaum gefährlich zu sein scheinen. Vielleicht käme für solche Fälle überhaupt die Behand-

Digitized by Google

lung mit Quecksilber in Betracht in Rücksicht auf die seit langer Zeit angenommene auflösende Wirkung desselben bei Thrombosen. Nach der Aufdeckung dieser Zusammenhänge muß unbedingt gefordert werden, daß in Zukunft jeder zur Sektion gelangende Salvarsantodesfall auf das Genaueste auf die Verhältnisse der Hirnvenen und der blutbereitenden Organe — vor allem auch des Knochenmarks — untersucht wird. So dürfte es gelingen Klarheit in dieses dunkle Gebiet zu bringen, in dessen Erkenntnis wir ja erst am Anfang stehen.

Für das ärztliche Handeln aber ergibt sich die unbedingte Forderung, daß durch sorgsame Krankenbeobachtung die Unfälle eklamptisch-urämischer Art ganz fortfallen oder auf ein ganz geringes Maß eingeschränkt werden. Sie entstehen ausnahmslos durch intravenöse Salvarsaneinspritzungen bei durch Quecksilber in ihrer Arbeitsfähigkeit geschädigten Nieren. Die Ärzte dürfen sich nicht mehr damit entschuldigen, daß sie den Urin frei von Eiweiß gefunden haben, sondern sie müssen fortlaufend genaue Beobachtungen über die Funktion der Nieren anstellen, wenn sie es wagen, eine so gefährliche und gänzlich unnötige Belastungsprobe der Nieren, wie sie die gleichzeitige Anwendung von Quecksilber und Salvarsan darstellt, vorzunehmen. Gewissenhafte Ärzte, welche sich wissenschaftliche Rechenschaft vor ihrem Handeln ablegen, werden darauf verzichten. Daneben kommen für diese Unfälle nur noch abgelaufene, frische oder ältere Infektionskrankheiten, welche schwere Schädigungen der Ausscheidungsfähigkeit der Nieren hinterlassen haben, in Frage.

Aber auch den Tod durch Hirnsinusthrombose wird man wesentlich einschränken können, wenn man sorgsam auf Chlorose, perniziöse Anämie achtet, wenn man bei mehrtägig anhaltendem Kopfschmerz, nach welchem man vor und nach jeder Salvarsaneinspritzung genau zu forschen hat, an die Möglichkeit einer Hirnsinusthrombose denkt und danach gewissenhaft prüfend sein ärztliches Handeln einrichtet. Im allgemeinen hat der Arzt daran festzuhalten, daß eine richtig ausgeführte Salvarsaneinspritzung bei einem sonst gesunden Menschen keinerlei Veränderungen im Wohlbefinden hervorruft. Auch bei geringem Unwohlsein hat der Arzt sorgfältig die Ursache desselben zu erforschen, und erst nachdem er sich überzeugt hat, daß alle Verrichtungen des Körpers in guter Ordnung sind, darf er die Salvarsanbehandlung genau abwägend fortsetzen. Bei solchem Handeln wird der Arzt seinen Kranken den Segen der Salvarsanbehandlung voll zuteil werden lassen und Unfälle, so gut wie ausnahmslos, vermeiden.

Digitized by Google

Versammlungen.

Lupusausschuß des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose.

Sitzung am 16. Oktober 1919 in Berlin.

Originalbericht von Dr. Sprinz-Berlin.

In seiner Eröffnungsrede weist Kirchner, der die Versammlung leitet, darauf hin, daß sich die Tuberkulose infolge des Weltkrieges ungeheuer ausgebreitet habe, stellenweise betrage die Zunahme über 100%. Ob auch der Lupus sich entsprechend vermehrt habe, sei noch nicht genügend festgestellt. Dem mächtig gesteigerten Hilfsbedürfnis ständen leider nicht die genügenden Mittel gegenüber.

Der Generalsekretär Helm gibt eine Übersicht über die 10jährige Tätigkeit des Lupusausschusses. Die wissenschaftlichen Ergebnisse stünden noch aus. Festgestellt sei, daß die Ausbreitung des Lupus weitgehende Übereinstimmung zeigt mit der Lungentuberkulose. Der Westen und Süden weist viel mehr Lupus auf als der Osten. Im ganzen waren etwa 2026 Lupöse in Heilfürsorge. 48 Lupusheilstätten stehen zur Verfügung. Die Heilergebnisse sind recht günstige und rechtfertigen die aufgewandte Mühe und Kosten. Bei 12 bakteriologischen Untersuchungen fand sich 10mal der Typus humanus und nur 2mal der Typus bovinus.

Hoffmann-Bonn: Gerade wie bei der Syphilis heißt es beim Lupus, die Krankheit früh erkennen und früh genug behandeln; dann sind die Kosten minimal.

Auf den Vorschlag aus der Versammlung, daß die Lupuskommissionen fortab den Beratungsstellen für Geschlechtskranke zweckdienlich angegliedert werden, bemerkt Schindler-Hanau, daß Hanau bereits ein gemeinsames Gesundheitsamt für Geschlechtskranke und Lupöse eingerichtet habe.

Darauf hält Jadassohn-Breslau den angekündigten Vortrag **„Über die Ansteckungsgefährlichkeit bei Haut- und Schleimhauttuberkulose und die Unterbringung Lupuskranker außerhalb von Krankenhäusern und Lupusheimen“.** Er gründet seine Aufführungen auf die ihm selbst in Breslau entgegengetretenen Schwierigkeiten bei der Unterbringung von Lupösen außerhalb der überfüllten Klinik. J. erörtert zunächst vom theoretisch-wissenschaftlichen Standpunkte die Möglichkeit der Übertragung einer Hauttuberkulose, die er selbst praktisch kaum je erlebt hat, und teilt dann die Ergebnisse einer Enquete mit, die seine Überlegungen und Erfahrungen vollauf bestätigten. Die akute miliare Tuberkulose der Haut und Schleimhaut ist meist mit schwerer interner Tuberkulose kombiniert, und die Ansteckung dabei von außen ist noch zu entscheiden. Bei den Tuberkuliden ist eine Ansteckungsgefahr auszuschließen. Es kommen also nur der Lupus vulgaris, die Tuberculosis cutis verrucosa und die kolliquative Tuberkulose hier in Betracht. Stets ist zu prüfen, ob zugleich eine offene, innere Tuberkulose vorhanden ist. Lungentuberkulosen, die zur Entstehung von mukösen und kutanen Tuberkulosen führen, sind meist benigner Natur. Lupöse bekommen freilich oft genug in späteren Stadien Lungentuberkulose; dann ist aber letztere die Gefahrenquelle, und nicht der Lupus. Die gleichen Erwägungen gelten auch für die Tuberculosis cutis verrucosa; sie ist im wesentlichen ektogener Natur mit nicht allzu großem Bazillengehalt; auch das Skrofuloderma ist bazillenarm wie die Drüsen, von denen es ausgeht. Die Much'schen Granula können auch eine große Ansteckungsfähigkeit nicht beweisen. Die Übertragung der Tuberkulose durch Lupushautstückchen auf das empfindliche Meerschweinchen gelingt nur schwer und beweist nichts für den Menschen. Bei den geschlossenen Formen werden die Bazillen schwerer an die Oberfläche gelangen als bei dem oft aufbrechenden Skrofuloderma. Die relative Bazillenarmut kann kompensiert werden durch die ungünstigen hygienischen Verhältnisse. Tröpfchenübertragung spielt kaum eine Rolle, ebensowenig durch Staub von den Schuppen und Krusten, eher beim Schleimhautlupus durch Eßgeschirr; doch ist dies praktisch nicht bedeutungsvoll. Es kommt auch die Infizierbarkeit als Faktor hinzu. Eine neue Invasion kann Superinfektion machen, kann auch resultatlos bleiben je nach dem Allergiezustand der Haut. Dies und die Bazillenarmut schränken die Infektionsgefahr erheblich ein. Es ist oft schwer auszuschließen, ob nicht Familienmitglieder, eins vom andern, durch eine Lungentuberkulose infiziert werden. Oft ist die Ansteckungsquelle nicht mehr zu entdecken. Tuberkelbazillen können die Haut durchdringen, ohne sie zu verändern

Digitized by Google

und die inneren Organe ergreifen. Lupus bei Eheleuten ist selten, relativ häufiger bei Konsanguinen. Lupöse heiraten selten. Bei Kindern ist die Infektionsgefahr größer. Häufig ist ein Elternteil und ein Kind befallen; ob Infektion, ob Disposition bleibe dahingestellt. Außerhalb der Familie ist Kontagion sehr selten festgestellt. Die meisten der durch Fragebogen angegangenen Fachärzte hatten keine Ansteckung durch Hauttuberkulose zu verzeichnen; nur wenige brachten ein äußerst spärliches positives Material. Die wenigsten sonderten auf ihren Stationen den Lupus von den anderen Kranken ab und begnügten sich mit abschließenden Verbänden. Die Haut-Schleimhauttuberkulose ist aus allen diesen Gründen als unbedenklich und praktisch bedeutungslos für die Weiterverbreitung der Tuberkulose im Volke anzusehen. Jedoch ist auf offene Lungentuberkulose zu achten, und Kinder sind besonders zu schützen. Eine ideale Forderung wäre es, genügend große Lupusheime zu schaffen. Bei der Zunahme der Krankheitsfälle und der Knappheit der Mittel werden wir uns mit unvollkommeneren Maßnahmen begnügen müssen. Schwere Fälle gehören in die Klinik; besondere Isolierung derselben ist nur nötig bei offener, innerer Tuberkulose. Die Hauptsache ist ein gut sitzender Verband. Die übrigen Kranken können ambulant behandelt werden, in ihrer Familie bleiben oder, wie in Breslau, in besonderen Pensionen untergebracht werden. Die Anhäufung von Lupösen in solchen Pensionen bedeutet weder für die Insassen noch für die umwohnende Bevölkerung eine erhöhte Gefahr. Die Pensionsinhaberin muß hygienisch geschult sein, das Haus eine gesunde Lage haben, die Ernährung reichlich sein. Schwierig ist jetzt die Rentabilität des Unternehmens.

Hoffmann: Trotz dichter Belegung der Bonner Hautklinik haben wir weder Trichophytien noch Pyodermien (selbst bei Kindern) jemals Lupus bekommen gesehen. Bei künstlich erzeugter Affentuberkulose entstehen scheußliche Ulzera; auch beim Menschen müßten sich dann solche Impfgeschwüre entwickeln, was aber nicht beobachtet ist.

Uhlenhuth-Berlin: Kinder haben noch keine erworbene Immunität; da müßte der Lupus viel häufiger sein. Auch von der Lungentuberkulose geht selten eine Infektion auf die Haut aus. Es besteht also an sich schon eine große Immunität. Deshalb scheint die Ansteckungsgefahr des Lupus ganz minimal. Der häufige Befund des Typus humanus bei Lupus spricht für Infektion von einer Lungentuberkulose aus, während bovinus für Infektion vom Schmutz aus der Milch spricht. Solche Untersuchungen sind auf breitere Basis zu stellen.

Kirchner: Vielleicht beherbergt die Nasenschleimhaut genau wie bei Lepra mehr Bazillen als die übrige Haut und Schleimhaut.

Jadassohn: Die Lepra ist als exotische Krankheit mit aller Kraft auszurotten. gegen Lupus ist mit drakonischen Mitteln nichts zu machen. Kirchners Gedanke soll nachgeprüft werden.

Auf Vorschlag von Delbanco-Hamburg werden die von Jadassohn vorgetragenen Leitsätze einstimmig angenommen.

Rost-Freiburg spricht über die **kombinierte Lichtbehandlung des Lupus**, die er in ganz systematischer Weise verwendet. Durch die lokale Applikation (Röntgen, Blaulicht) wird der Herd selbst beeinflußt, durch die allgemeinen Bestrahlungen (Lichtbäder) wird der Organismus zur Mitarbeit angeregt, die Besserung wird bewirkt durch vermehrte Schutzstoffbildung. Lokale und Ganzbestrahlungen wechseln zweckdienlich ab. Röntgen wird nur in Abständen von 5—6 Wochen appliziert, um Kumulation zu vermeiden; zwischendurch erfolgen die Blaulichtbestrahlungen, aber die nächste folgt erst nach völligem Abklingen der Reaktion. R. sieht in der Pigmentierung, die sich nach den Ganzbestrahlungen einstellt, eine unerwünschte Nebenwirkung, weil das Pigment die Lichtstrahlen absorbiert und uns zwingt, die anfangs ausreichenden, ganz kurzen Bestrahlungen mehr und mehr zu verlängern bis schließlich zu 30 Minuten Dauer. Dann wird eine Depigmentierungspause eingeschoben. Das von der Lampe ausströmende Ozon ist nicht ungefährlich; deshalb lehnt R. die Hallenbehandlung Jesioneks ab. Therapeutisch sehr wertvoll ist ein kräftiges Erythem, jedoch ohne Blasenbildung. Auch das Blaulicht wird sorgfältig dosiert; möglich sind allerdings Fehlerquellen in der Apparatur. Blaulicht wirkt nur oberflächlich, Röntgenstrahlen dringen in die Tiefe. Tiefenwirkung ist nötig, weil der Lupus anatomisch weit in die Tiefe reicht. R. verwendet Volldosen mit 1—3 mm Aluminiumfilter. Die Regenerationsfähigkeit des Bindegewebes ist zu erhalten. Geschwüre sind zu vermeiden. Eine Alabasterhaut ist eben noch mit in Kauf zu nehmen. Eine reichliche Fettzufuhr ist für den Kranken notwendig. R. erklärt seine Methode für wenig schmerzhaft, sie kürzt die Behandlungszeit ab, vermindert durch Tiefenausheilung die Rückfälle; durch die ambulante

Digitized by Google

Behandlung werden die Heilkosten und der Arbeitsverlust herabgesetzt. Der kosmetische Erfolg ist ein guter.

Freund-Wien empfiehlt angelegentlich, wenn irgend möglich, den Lupusherd regelrecht bis in die Tiefe zu exzidieren, aber den Defekt nicht zu decken, sondern mit Erythemdosis zu bestrahlen. Es bildet sich eine kosmetisch gute Narbe, die rückfallfrei bleibt.

Schindler-Hanau spricht über **Fortschritte und Probleme in der Photo- und Chemotherapie.** Die Heilung des Lupus beansprucht noch immer recht lange Zeit. Um abzukürzen, versuchte Sch. die Lichtreaktion zu verstärken. So hat er 5%ige alkoholische Silbernitratlösung aufgepinselt und dann bestrahlt. Die Resultate sind sehr gute und rein chemisch zu erklären (diffundierte Salpetersäure), besonders die serpiginösen Ränder heilen sehr gut aus. Ein Teil der Autoren sensibilisiert die Haut durch Jod, andere bedienten sich der Metalle als Strahler, um die Sekundärstrahlung auszunutzen. Nur Metalle von hohem Atomgewicht sind imstande, die Röntgenreaktion zu verstärken. Sch. verwandte Silbersalvarsan intravenös und bestrahlte dann mit $1^1/_2$ Volldosis. Es tritt Reaktion ein, mehr läßt sich nicht sagen. Jod und Silber wirken an sich schon hyperämisierend; wieweit die Sekundärstrahlen mitwirken, können wir nicht abschätzen. Man hat auch den therapeutischen Effekt des Tuberkulins auf den Lupus ausgenutzt und dann hinein geröntgt. Im großen ganzen viel Probleme, doch noch wenig praktische Erfolge.

v. Zumbusch-München: Der Einfluß des Fettes auf den Lupus ist ein großer, auch bei lokaler Fettbehandlung (Lebertran). Als Methode der Wahl wählt v. Z. die Exstirpation aller kleinen Herde bis zur Faszie. Kontraindiziert ist die Exzision, wenn man nicht alles exstirpieren kann, wie z. B. an der Nasenschleimhaut. Wenn Operation nicht angängig ist, so wird der Lupus ausgekratzt und mit Pyrogallus verätzt. Zur Unterstützung dienen Lichtbäder, wobei jedoch der Krankheitsherd verbunden bleibt. Das frei werdende Ozon ist nicht schädlich. v. Z. hat auch die Tuberkulinbehandlung mit Licht kombiniert. Besonders günstig wirkt das Licht auf das Skrofuloderma, so daß ein chirurgischer Eingriff sich erübrigt. Von der Bessungerschen kombinierten Jod-Strahlenbehandlung sagt v. Z., daß wegen der hohen Röntgendosen oft unangenehme Ulzerationen vorkommen. Durch energisches Auskratzen und Pyrogallus erreicht man dasselbe.

Blumenthal: Ob die starken Reaktionen bei der Bessungerschen Methode einfache Reizwirkung oder typische Jodwirkung sind, sei dahingestellt, aber man bringt in die Messung der Strahlen eine neue Unbekannte hinein. Die Ponndorffsche kutane Tuberkulinbehandlung beeinflußt die Lupusknötchen nicht; sie ist nur mit Licht kombiniert zu verwenden, ein Vorzug, vor der subkutanen Behandlung nicht festzustellen. Bl. kratzt den Herd aus und benutzt außer Pyrogallus auch das Lekutyl zur Verätzung.

Die nachfolgenden Redner empfehlen weitere Behandlungsmethoden, so Freund die Vereisung und folgende Röntgenbestrahlung, Salomon die Diathermiebehandlung, Hahn den Kaltkauter und das Radium, Schulz das Goldzyanat.

Hoffmann fragt, ob die Kohlenbogenlampe nach Reyn den Vorzug verdient.

Heuck-München: Das Kohlenbogenspektrum steht dem Sonnenlicht näher. Die Spektrosollampe von Kristen entspricht genau dem Sonnenspektrum. Die Wirkung enttäuscht aber, steht hinter der Quarzlampe zurück. Im Gegensatz zu Rost glaubt H., daß die Pigmentierung eine erhebliche Rolle bei der Heilung spiele.

Zinsser-Köln gibt als Resümee der ganzen Beratung über die beste Lupusbehandlung, daß die Röntgenbestrahlung unzweifelhaft von allen Seiten als der wirksamste Faktor anerkannt wird. Die übrigen Methoden, über die Meinungsverschiedenheiten bestehen, bereiten nur für die Röntgenstrahlen sensibilisierend vor.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.

Digitized by Google

THE UNIVERSITY OF MINNESOTA

Dermatologische Wochenschrift

6. Dezember 1919 | Nr. 49 | Band 69

Aus der Universitätshautklinik Kiel (Direktor Prof. Dr. KLINGMÜLLER).

Akutes Exanthem nach Krysolganinjektionen.

Von

G. W. UNNA.

Mit einer Kurve im Text.

Unter dem Namen Krysolgan ist seit 1917 von der Firma Meister, Lucius und Brüning, Hoechst, ein lösliches Goldsalz in den Handel gebracht. Es ist das Produkt jahrelangen Zusammenarbeitens ärztlicher Wissenschaft und chemischer Industrie und besitzt einen ähnlich komplizierten Werdegang wie das EHRLICHsche Salvarsan. Inauguriert wurde die Goldtherapie von GLÜCK und BRUCK mit dem Goldzyanid und von FELD und SPIESS mit dem Aurokantan. Durch die Arbeiten der letzteren wurden allmählich aus der ursprünglichen Goldformel organfeindliche Komponenten ersetzt durch weniger giftige Radikale, vorübergehend andere Radikale in die Verbindung eingeführt, das dreiwertige Gold durch das weniger giftige einwertige ersetzt, bis FELD schließlich das (4) Amino- (2) Aurophenol- (1) Karbonsäurenatrium als das jetzige Krysolgan in die Therapie einführte. Ob die Entwicklung dieser Goldpräparate, die in erster Linie als Spezifika gegen Tuberkulose gedacht waren, damit ihre höchste Vollkommenheit und ihren Abschluß erreicht haben, bleibt dahingestellt, so viel ist aber über das bis jetzt mit Krysolgan Erreichte zu sagen, daß wir in ihm ein äußerst wirksames, spezifisch zu nennendes Mittel gegen die Tuberkulose der Schleimhäute und ein sehr wirksames, unterstützendes Mittel in der Behandlung des Hautlupus besitzen. Seine Toxizität hat den anderen verwandten Mitteln gegenüber bedeutend abgenommen. Den Ausführungen FELDs zufolge ist es bei einer sehr hohen wachstumhemmenden Kraft gegen Tuberkelbazillen (1 : 1 000 000) sechsmal ungiftiger als Aurokantan und zwölfmal ungiftiger als das ursprüngliche Aurumkaliumzyanid. Wie zu erwarten war, fielen bei ihm die toxischen Vergiftungserscheinungen, wie sie bei den obengenannten Mitteln so oft berichtet wurden, fort. Beim Aurumkaliumzyanid kam es in vielen Fällen zu schweren allgemeinen Störungen, in mehreren Fällen zu schweren Blutveränderungen und in einem Falle zum Exitus letalis. Beim Aurokantan sah SPIESS und andere Ikterus und vorübergehende allgemeine Störungen auftreten. Diese toxischen Erscheinungen wurden beim Krysolgan bisher nur in geringem Maße beobachtet (MEYE). Da das Präparat wegen seines hohen therapeutischen Wertes größere Verbreitung erlangen dürfte, so wird die Beobachtung eines Falles von allgemeinem Exanthem nach Krysolganinjektion von Interesse sein.

Digitized by Google

Auszug aus der Krankengeschichte.

M. Sch., 14 Jahre. Lupus der Nase. Psoriasis der Extremitätenstreckseiten und des Kopfes. Vater Psoriatiker, Mutter an Lungentuberkulose gestorben, eine Schwester lungenleidend. — Psoriasis bei M. Sch. seit 1912 an den Knien aufgetreten. Später über Kopf, Arme und Leib in Schüben, bald remittierend, bald rezidivierend. Seit 1914 litt Patientin dauernd an verstopfter Nase und wurde wegen Rachenpolypen operiert. Seit 1918 wurde sie in der hiesigen Nasenklinik (Dr. Meyer) wegen Schleimhauttuberkulose systematisch mit Krysolganinjektionen, Kürettage und Milchsäureätzung behandelt. Seit November 1918 stand sie bei uns wegen Psoriasis des Körpers und beginnendem Hautlupus der Nase in ambulanter Röntgenbehandlung. Die immerhin seltene Kombination Lupus und Psoriasis wird durch zwei histologisch untersuchte Exzisionen sichergestellt. Während der Monate Januar bis Juni verschwinden die Psoriasiseffloreszenzen bis Reste auf Unterarmen, Kopf und Knien. Der Schleimhautlupus ist völlig abgeheilt, der Hautlupus auf der Nasenkuppe unter Krysolgan und Röntgenbestrahlung bedeutend gebessert. Am 7. VI. 1919 erhielt Patientin eine Krysolganinjektion. Am 10. VI. 1919 wurden auf Stirn, seitlicher Wange und Nasenrücken frisch entstandene, polyzyklische Effloreszenzen von ekzematöser Beschaffenheit mit leicht infiltrierter, schuppender Oberfläche von gelblichrosa Farbe beobachtet. Am 17. VI. 1919 Krysolganinjektion.

21. VI. 1919 Aufnahme auf die Station.

Befund.

Stirn, Wange und die Mitte des Gesichts ist gedunsen, das dem seborrhoischen Ekzem ähnliche Bild ist geschwunden und hat einem Exanthem von hell- bis dunkelroter Farbe Platz gemacht, welches die genannten Partien gleichmäßig überzieht. Die Grenze gegen die gelbliche Mundpartie ist scharf, ebenso sind die Augenlider ödematös, blaß, und heben sich in Brillenform gegen die scharlachrote, infiltrierte Backe ab. Die Oberfläche des Erythems ist trocken, schilfert leicht und besitzt einen stärkeren Turgor. Im Nacken finden sich ebenfalls drei zehnpfenniggroße, gerötete, schuppende Flecke. Die Ohren sind hochrot geschwollen, schilfern. Hinter den Ohren ähnliche Stellen wie im Nacken. Stamm, obere und untere Extremität sind gleichmäßig diffus gerötet, besonders am Hals treten dabei die Follikel papuliert und mit geschwollenem roten Hof hervor. Wo dieselben dicht stehen, konfluieren sie. An anderen Stellen treten sie zu unregelmäßigen, schärfer abgegrenzten Flecken zusammen. Ihre Beschaffenheit ist körnig, rauh und trocken. Auf der Nasenspitze sind vereinzelt blaßbraune, in der Tiefe liegende Knötchen in reaktionsloser Umgebung zu erkennen, sonst sind keine Lupusveränderungen mehr nachweisbar. Von dem frischen Exanthem unterscheiden sich die Psoriasisreste an Unterarmen, Ellenbogen und Kopf ohne weiteres und bieten in ihrem charakteristischen Aussehen nichts besonderes. Es besteht allgemeine Kopfseborrhoe.

Die Mundschleimhaut ist ohne Befund.

Die Konjunktiven sind mäßig gerötet.

Herz, Lunge, Abdomen ohne Befund.

Im sauren Urin finden sich bei Eiweißtrübung granulierte Zylinder, hyaline Zylinder, Erythrozyten und Leukozyten in mäßiger Menge.

Das Blutbild zeigt neben einer hohen Lymphozytose eine beträchtliche Eosinophilie bei normaler Erythrozyten- und Leukozytenzahl in 1 ccm Blut.

Erythrozyten	4 768 000
Leukozyten	6 000
Polymorphkernige Leukozyten	46 %
Eosinophile Leukozyten . .	17 „
Kleine Lymphozyten . . .	36 „
Große Lymphozyten . . .	1 „

WR negativ. Keine Temperaturerhöhungen. Stuhlgang ohne Befund. Allgemeinbefinden etwas beeinträchtigt.

Verlauf.

23. VI. 1919. Dreistündige Messungen zeigen keine Temperatursteigerungen. Das Exanthem ist konfluiert und diffuser geworden. Die Schwellung des Gesichtes besteht noch.

Digitized by Google

28. VI. 1919. Acht Tage nach der Aufnahme ist das Exanthem im Abblassen, und zwar in der umgekehrten Reihenfolge, in der es aufgetreten ist, von unten nach oben. Die Schwellung des Gesichts geht deutlich zurück. Die Gesichtshaut beginnt in kleinen Lamellen abzuschuppen. Urin: Albumen Spuren. Zucker negativ. Sediment: geschwänzte Epithelien, Leukozyten, Zylindroide.

Blutbild:	Erythrozyten	4 700 000
	Leukozyten	6 000
	Polymorphkernige Leukozyten	36 %
	Eosinophile Leukozyten . .	29 „
	Kleine Lymphozyten . . .	26 „
	Große Lymphozyten	4 „
	Übergangsformen	5 „

2. VII. 1919. Gesicht und Arm schuppen ab. Urin: Epithelien, Leukozyten, keine Zylinder. Krysolganinjektion 0.05 intravenös.

3. VII. 1919. Erneute Schwellung und Rötung der Wangen. Außerdem ist es zu Krustenbildung mit Nässen der linken Wange und Rhagadenbildung am rechten Ohr gekommen.

Blutbild:	Polymorphkernige Leukozyten	26 %
	Eosinophile Leukozyten . .	31 „
	Kleine Lymphozyten . . .	39 „
	Große Lymphozyten	2 „
	Übergangsformen	2 „

6. VII. 1919. Krysolgan 0,05. Schon abends treten Ödeme des Gesichts auf. Urin: Eiweiß, starke Trübung. Urobilinogen negativ. Sediment: rote und weiße Blutkörperchen, geschwänzte Epithelien. Subfebrile Temperatur.

8. VII. 1919. Das Gesicht ist immer noch gedunsen. Es sind mehrere neue ekzematöse Stellen, welche nässen und Krusten bilden, im Gesicht und im Bereich des behaarten Kopfes aufgetreten.

14. VII. bis 5. VIII. 1919. Die Schwellung des Gesichts ist allmählich geschwunden. Dagegen schuppt die Haupt des Gesichts, behaarten Kopfes und des Nackens in kleinen Lamellen und zeigt sich äußerst empfindlich, selbst gegen milde Medikamente (weiche Zinkpaste, Euzerinkühlsalbe, Zinkschüttelmixtur). Es sind zahlreiche Follikulitiden auf dem behaarten Kopf und an der Stirnhaargrenze aufgetreten. Das Haupthaar beginnt auszugehen. Die Ekzemstellen im Nacken, an beiden Ohren und auf der Stirn bestehen in gleicher Ausdehnung. Es sind viele kleine Rhagaden und Eiterpusteln hinzugekommen. Das Blutbild hat sich bei dauernder Kontrolle zugunsten der eosinophilen Zellen (bis 34 %) verschoben. Das Körpergewicht ist zurückgegangen. Das Krankheitsbild erinnert an Zustände, wie sie des öfteren nach Salvarsanexanthemen beobachtet werden, wo sich auch der Körper lange Zeit später noch äußerst empfindlich gegen Insulte bakterieller Art zeigt, die unter normalen Verhältnissen unschädlich sind. Follikulitiden, Impetigo, Furunkel, Ekzemschübe lösen einander ab.

5. bis 14. VIII. 1919. Der Haarausfall nimmt allmählich zu, der Appetit, der zeitweise fehlte, bessert sich, die Psoriasis heilt völlig ab. Die Eosinophilenzahl im Blutbild kehrt zur Norm zurück. Der Urin zeigt bei dauernder Kontrolle keine Besonderheit mehr.

14. VIII. 1919 vormittags. Krysolgan 0,1 intravenös.

In der folgenden Tabelle sind die Blutbilder vor der Krysolganinjektion, 6, 24 und 48 Stunden nach der Injektion aufgeführt.

Es folgt also auf die Einspritzung zunächst eine Hyperleukozytose, die am zweiten Tage anhält, ihren Höhepunkt erreicht, um am dritten Tage abzufallen. Zunächst beteiligen sich an ihr die Lymphozyten, die sechs Stunden nach der Einspritzung von 32 % (gleich 2208 Zellen in Kubikzentimeter) auf 37 % (gleich 3996 Zellen in Kubikzentimeter) sich vermehren, um am zweiten Tage wieder auf 2844 zurückzugehen, während die Leukozyten zunächst langsam ansteigen von 3401 im Kubikzentimeter nach sechs Stunden auf 4762, am folgenden Tag auf 11060 schnellen, um nach 48 Stunden wieder auf 4950 abzufallen. Die eosinophilen Zellen verhalten sich dabei indifferent. Während dieser drei Tage tritt klinisch subjektiv und objektiv keine wesentliche Veränderung im Krankheitsbild ein. Urin bleibt ohne pathologisches Sediment, Eiweiß und Urobilinogen.

Digitized by Google

Datum	Injektion	Weiße Blutkörper	Polym. Leukozyten	Eosinoph. Leukozyten	Große Lymphozyten	Kleine Lymphozyten	Übergangs-formen	Mastzellen
14. VIII. 1919	—	6,900	49	12	19	13	6	1
„	Krysolgan 0,1	—	—	—	—	—	—	—
„	—	10,800	44	14	4	33	5	—
15. VIII. 1919	—	15,800	70	10	8	10	2	—
16. VIII. 1919	—	9,900	50	12	10	24	3	1

Am 23. VIII. 1919 ist die Haut auch des Kopfes glatt elastisch, weich und ohne Befund. Die Psoriasis ist abgeheilt, Lupusknötchen sind noch sichtbar. Der Haarausfall hat aufgehört. Doch ist der Haarbestand sehr spärlich.

(Schluß folgt.)

Versammlungen.

Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Sitzung am 17. Oktober 1919 in Berlin.

Originalbericht von Dr. Sprinz-Berlin.

Blaschko-Berlin weist in seiner Eröffnungsrede darauf hin, daß der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten heute nötiger sei denn je. Das überstürzte Zurückfluten der großen Heeresverbände in die Heimat und die Disziplinlosigkeit der Leute, die ungeheilt aus den Lazaretten entwichen sind, erklären die erschreckende Zunahme der Geschlechtskrankheiten nur zum Teil. Schuld trage vor allem die Verwilderung der geschlechtlichen Sitten in allen Kreisen der Bevölkerung.

Pinkus-Berlin als Generalsekretär entwirft ein anschauliches Bild von der intensiven Tätigkeit der Gesellschaft während des letzten Berichtsjahres. Als diejenige Institution, um die sich in Zukunft alles zu konzentrieren hat, bezeichnet er die Beratungsstellen. Man gewinnt aus dem Berichte den Eindruck, daß Pinkus mit Recht aussprechen konnte, daß gute und große Arbeit geleistet ist, wenn auch der „Erfolg noch nicht zahlenmäßig festzustellen ist".

Block-Hannover als bester Kenner der Materie gibt eine Darstellung der Grundlagen, die **das neue Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten** tragen sollen. Nach einem Rückblick über die ersten Ansätze zu dem Gesetz erwähnt er, daß es in der Ausschußsitzung vom Juli 1919 zu einer erfreulichen Einigung der Abolitionisten und der Neoreglementisten gekommen sei. Das neue Gesetz wird sich an die bereits als gut erprobten Einrichtungen der nordischen Staaten anlehnen. Die Beratungsstellen sollen vermehrt werden; sie sollen auch in Zukunft nur beraten und nicht behandeln, um das Mißtrauen zu vermindern. Ebenso wichtig ist es, das Prinzip der Freiwilligkeit beizubehalten. Die Hauptquelle der Geschlechtskrankheiten ist nicht mehr die Prostitution, sondern der freie Verkehr der jungen Leute. Die doppelte Moral ist aufgehoben. Die jungen Mädchen haben die Moral der jungen Männer angenommen. Es ist deshalb nicht genügend, die Prostitution allein zu bekämpfen. Ein

Digitized by Google

jeder hat die Pflicht, wenn er erkrankt ist, sich behandeln zu lassen. Ein Zwang wird manchmal nicht ganz zu umgehen sein. Das Gesetz sieht den Zwang einer Untersuchung und Beibringung von Zeugnissen vor. Bei kranken, gewerbsmäßigen Prostituierten und gewissenlosen jungen Leuten kommt auch eine zwangsweise Überführung in ein Krankenhaus in Frage. Freie Behandlung und Arznei soll zugesichert werden.

Eine Anzeigepflicht, wie bei einem Seuchenfalle, ist zu entbehren. Der Kranke, der den Arzt aufsucht, wird ja schon „desinfiziert", und er tut es, indem er auf Verschwiegenheit rechnet. Durch die Anzeige würden wir die Kranken nur in die Arme der Kurpfuscher treiben. Der Säumige jedoch, der weiter verkehrt und sich der Behandlung entzieht, soll gemeldet werden; ferner wünschen wir eine anonyme Meldung zu statistischen Zwecken. Die Meldungen hätten an den Kreisarzt zu geschehen, dem ein Sachverständigenbeirat hinzugesellt werden müßte. Der Arzt soll nach Möglichkeit die Quelle der Infektion zu eruieren suchen. Der Arzt soll auch den Kranken über die Bedeutung seines Leidens belehren (mündlich und durch Merkblätter), soweit dadurch nicht eine Gefährdung der körperlichen und seelischen Gesundheit zu befürchten ist (z. B. bei Ehefrauen und Kindern unter 15 Jahren). Wenn der Arzt aus diesem Grunde eine Aufklärung unterläßt, so muß er sicher sein, daß er vom Gesetz nicht bestraft wird. Wer einen anderen ansteckt, der wird bestraft. Das reicht nicht mehr aus, sondern in Zukunft macht sich jeder strafbar, welcher verkehrt, obwohl er weiß, daß er noch ansteckungsfähig ist, gleichgültig, ob Ansteckung erfolgt ist oder nicht. Dieser Gefährdungsparagraph wird wahrscheinlich nur selten herangezogen werden, aber es ist gut, daß er zur Warnung da ist. Der Kranke muß dem Arzte unterschreiben, daß er von ihm belehrt worden ist. Ferner muß die Ehe geschützt werden. Wer eine Ehe eingeht, ohne zuvor von seiner Geschlechtskrankheit Mitteilung zu machen, wird bestraft.

Unlautere Elemente unter den Ärzten und alle Kurpfuscher sind von der Behandlung auszuschließen. Fernbehandlung und Anpreisen derselben in den Tageszeitungen ist zu verbieten. Der Kurpfuscher schadet nicht durch die Wahl seiner Mittel; denn er behandelt im allgemeinen nur indifferent, sondern weil er die kostbare Zeit der Frühperiode ungenützt vorübergehen läßt.

Das Anpreisen von Schutzmitteln soll in Zukunft nur noch in dem Falle straffällig sein, wenn es in einer Form geschieht, die den Anstand gröblich verletzt.

Zu ändern ist auch der Kuppeleiparagraph. Durch diesen Paragraphen war es den Prostituierten so schwierig gemacht, sich eine Wohnung zu verschaffen, was die Vermieter anreizte, die Notlage auszubeuten. Der Bordellbetrieb ist völlig auszuschalten und die Ausnützung durch die Vermieter zu verhindern. Die polizeiliche Reglementierung ist als unzeitgemäß abzuschaffen. Freilich muß der öffentliche Anstand seinen Schutz haben. Wer öffentlich in den Anstand verletzender Weise zur Unzucht auffordert, der wird bestraft. Dadurch wird das schamlose, öffentliche Gebaren auch der jungen Männer von der Strafe getroffen.

Den Schluß der Sitzung füllte die Vorführung eines Aufklärungsfilms, der im Gegensatz zu den schmutzigen Machwerken, die unter gleichem Namen segeln, in würdiger, den Anstand nicht verletzender Weise dazu dienen wird, breite Volkskreise über die Gefahren, die von den Geschlechtskrankheiten drohen, aufzuklären.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Die Toxizität des Neodiarsenols, von Erwin P. Zeisler-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1917, Bd. 69, Nr. 26.) Das für intramuskuläre und intravenöse Einspritzungen empfohlene Ersatzpräparat des Neosalvarsans, welches weniger leicht löslich ist als dieses, oft wegen unlöslicher Partikel filtriert werden muß, zeigte einen großen Prozentsatz schwerer Reaktionen, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Fieber. Nach einer intramuskulären Injektion erfolgten so starke Schmerzen und lokale Reaktion, daß für die nächsten 48 Stunden Morphium erforderlich war. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Zur Technik der Silbersalvarsanbehandlung, von Mock. (D. m. W., 1918, Nr. 52.) Um bei sehr empfindlichen Patienten bei Anwendung des sehr wirksamen Silbersalvarsans den angioneurotischen Symptomenkomplex zu vermeiden, empfiehlt M., das Silbersalvarsan in Form einer sehr langsamen Infusion in recht starker Verdünnung anzuwenden. Das Silbersalvarsan wird zunächst in 20—30 ccm 0,4%iger Kochsalzlösung gelöst und dann mit 0,8%iger Kochsalzlösung bis auf 200 ccm verdünnt.

E. Brinitzer-Altona.

Kritik zur Mandelbaumschen Veränderung der WR, von Mahlo. (D. m. W., 1918, Nr. 49.) Nach Mahlos Erfahrungen ist die Mandelbaumsche Änderung keine Verbesserung der WR. Sie bietet keine sichere Gewähr für das Verschwinden der Eigenhemmung des Serums. E. Brinitzer-Altona.

Über Silbersalvarsannatrium, von Galewsky. (D. m. W., 1918, Nr. 48.) Nach G. stellt das Silbersalvarsannatrium ein stark wirkendes Mittel dar, welches in seiner Wirkung dem Altsalvarsan nahesteht und dessen Vorzug darin besteht, daß man mit kleineren Dosen auskommt als beim Neosalvarsan. E. Brinitzer-Altona.

Über die Behandlung der Syphilis mit Silbersalvarsan, von Fabry. (D. m. W., 1918, Nr. 44.) F. hat weit über 100 Fälle mit besonders auffallenden Erscheinungen primärer, sekundärer und tertiärer Lues mit Silbersalvarsan behandelt. Aus rein wissenschaftlichem Grunde wurde von einer kombinierten Therapie mit Quecksilber abgesehen. Die auffälligsten Erscheinungen gingen in wenigen Tagen mit geradezu verblüffender Schnelligkeit zurück. Die Spirochäten schwinden schon nach wenigen Injektionen von 0,2—0,3 Silbersalvarsan. Es ist ganz unbedenklich, bis zur Gesamtdosis von 3,0—4.0 zu gehen, also 10—14 Injektionen von je 0,3 oder 15—20 Einsprizungen von je 0,2. Bei primärer und tertiärer Lues kommt man mit erheblich geringeren Dosen aus.

E. Brinitzer-Altona.

Silbersalvarsannatrium und Sulfoxylatpräparat (Nr. 1495) in der Paralysetherapie, von Weichbrodt. (D. m. W., 1918, Nr. 44.) In der psychiatrischen Universitätsklinik in Frankfurt a. M. sah W. bei 18 Fällen von Paralyse nach Verabreichung von Silbersalvarsan und Sulfoxylat eine starke Beeinflussung der vier Reaktionen, so daß beide Präparate für weitere Versuche in der Paralysetherapie sehr geeignet erscheinen. E. Brinitzer-Altona.

Spätembolien nach Injektion von grauem Öl, von Frieda Franzmeyer. (Diss., Bonn 1918.) Es handelt sich um 8 Fälle von Lungenembolie nach intramuskulären Injektionen von Merzinol und anderen 40%igen Öl.-einer.-Präparaten. Die Erscheinungen traten einige Stunden, $1\frac{1}{2}$ Tag und am 2. Tage nach der Behandlung auf und dauerten etwa 2—8 Tage. Die Erkrankung verlief meist unter dem Bilde nicht zu schwerer Lungen- und Pleurareizung und war in 2 Fällen kompliziert mit akuter Herzschwäche resp. eitriger Otitis media. Die Auffassung, daß es sich um Hg-Intoxikation ohne Embolie handle, ist zu verwerfen. Bei sorgfältigster Injektionstechnik sind diese Erscheinungen vermeidbar. Man muß den Lesserschen Handgriff kombinieren mit dem Verfahren von Schäffer, d. h. Abnehmen der Spritze nach dem Einstich, um eventuelles Abfließen von Blut aus der Kanüle zu beobachten, und danach noch Aspirieren mit der nicht ganz gefüllten Spritze. Die Nadel muß einwandfrei sein, sie darf keine Unebenheiten aufweisen, die geeignet sind, die Aspiration illusorisch zu machen. Das Hg-Präparat muß gleichmäßig gemischt sein, damit keine Verstopfung der Kanüle möglich ist, die ebenfalls imstande ist, die Vorsichtsmaßnahmen zu entwerten. Wenn auch für den Grad der Erkrankung die Hochwertigkeit des Hg-Präparates von Einfluß ist, so ist doch das Hauptgewicht auf sorgfältige Injektionstechnik zu legen, da die embolischen Krankheitserscheinungen auch nach allen anderen gebräuchlichen unlöslichen Hg-Injektionsmitteln beobachtet worden sind. E. Brinitzer-Altona.

Über Silbersalvarsan, von F. Hahn-Bremen. (D. m. W., 1918, Nr. 50.) Die Wirksamkeit des Silbersalvarsans scheint der des Altsalvarsans mindestens gleichzustehen, dagegen die der anderen Präparate entschieden zu übertreffen. Die Anwendungsweise ist bequem wie die des Neosalvarsans. Über Schädigungen kann H. nicht berichten, trotzdem er etwa 1000 Einspritzungen an 82 Patienten gemacht hat.

E. Brinitzer-Altona.

Die Serumreaktion auf Syphilis nach Meinicke, von v. Vagedes und Korbsch. (D. m. W., 1918, Nr. 51.) Die Meinickesche Reaktion kommt für die Feststellung syphilitischer Erkrankung neben der WR, die bis auf weiteres immer die Grundlage

Digitized by Google

der serologischen Syphilisdiagnose bleiben wird, entschieden eine Bedeutung zu, da sie, deutlich ausgesprochen, als für Syphilis spezifisch anzusehen ist. Eine gewisse Fehlerbreite gleicher Größe besteht bei beiden Reaktionen. Ein Nachteil der Meinickeschen Reaktion besteht auch darin, daß stark getrübte oder stark hämolytische Blutproben sowie Proben von Rückenmarksflüssigkeit für diese Methode ungeeignet sind.
E. Brinitzer-Altona.

Das Silbersalvarsan, von Sellei. (D. m. W., 1918, Nr. 45.) Während eines fast fünfmonatigen Gebrauchs von Silbersalvarsan ist S. zu dem Ergebnis gekommen, daß das Silbersalvarsan ein auf die syphilitischen Erscheinungen sehr stark wirkendes Mittel ist, das bisher keine schädigenden Nebenwirkungen aufgewiesen hat. S. hat bei 3 Fällen von Nephritis mit frischer Syphilis, bei denen das Hg das Ansteigen des Eiweißgehaltes beförderte, durch Silbersalvarsan außer der Rückbildung der syphilitischen Erscheinungen auch ein Absinken des Eiweißgehaltes erzielt. E. Brinitzer-Altona.

Die Bedeutung der Hoffmannschen Drüsenpunktion für die Früherkennung der Syphilis, von Habermann und Manelshagen. (D. m. W., 1919, Nr. 21.) Die von Hoffmann angegebenen zwei Methoden zur Entnahme des Materials (die Punktion des Infiltratgrundes und die Drüsenpunktion) erleichtern in schwierigen Fällen den Spirochätenbefund sehr und stellen somit einen erheblichen Faktor zur Förderung der Frühdiagnose dar. E. Brinitzer-Altona.

Die Reaktionen nach Wassermann und Sachs-Georgi, von Löns. (D. m. W., 1919, Nr. 21.) In dem hygienisch-bakteriologischen Institut in Dortmund wurde die Reaktion nach Sachs-Georgi an 540 Fällen neben der WR geprüft. Die Resultate stimmten im wesentlichen immer überein. In 516 Fällen deckten sich die Ergebnisse, in 24 Fällen zeigten sich nur ganz unbedeutende Unterschiede und nur in einem Falle von sicherer frischer Syphilis versagte die Sachs-Georgi-Reaktion. Auch bei dieser Methode empfiehlt es sich, mit mehreren Extrakten zu arbeiten.
E. Brinitzer-Altona.

Arsenspeicherung und -ausscheidung nach Einverleibung von Salvarsanserum- und Salvarsanwasserlösungen, von Hans Bergmann-Jena. (Biochem. Zeitschr., 1918, Bd. 90, H. 5 und 6.) Verfasser bedient sich für Urinuntersuchung der Methode von F. Lehmann (Höchster Farbwerke), die sich durch relative Einfachheit und Genauigkeit auszeichnet. Auch wandte Verfasser Abelins Probe an, die er mit der Ehrlich-Bertheimschen Reaktion in Vergleich stellt, die Abelinsche Probe bleibt viel länger positiv. Bei Anwendung von Serumlösung besteht kurzdauernde, schnell abfallende, geringe As-Ausscheidung; der steht gegenüber eine starke, lang anhaltende Abelinsche Reaktion. Bei Einverleibung von Salvarsan in physiologischer Kochsalzlösung ist die As-Ausscheidung sehr stark und von langer Dauer. Dagegen steht eine nur kurze Zeit währende Abelinsche Reaktion. Der vom Organismus langsam ausgeschiedene Körper wirkt weniger toxisch als ein schnell ausgeschiedener. Bei Tieren, die mit Salvarsanlösung in Serum und Wasser behandelt waren, stellte sich heraus, daß Serumtiere mehr Salvarsan gespeichert hatten, besonders in Leber und Gehirn. As wird aus dem Darm rückresorbiert, denn die As-Menge im Enddarm ist wesentlich geringer als die im Vorderdarm. F. W. Oelze-Leipzig.

Über positiven Wassermann im Liquor bei nichtluischer Meningitis, von F. Plaut. (M. m. W., 1918, Nr. 45.) Fälle von positiver WR im Liquor bei nichtluischer Meningitis sind von verschiedenen Autoren mitgeteilt. Man muß sich daher davor hüten, die Meningitis eines Syphilitikers aus dem Grunde als syphilitisch zu bezeichnen, weil die WR im Liquor positiv ausfällt. G. Heymann-Elbing.

Zur Sero- und Liquordiagnostik syphilitischer Zerebrospinalerkrankungen mittels Ausflockung, von E. Nathan und R. Weichbrodt. (M. m. W., 1918, Nr. 46.) Unter 192 Serumproben verschiedener Psychosen bestand in 180 Fällen Übereinstimmung zwischen der WR und der Ausflockung, unter 178 Lumbalflüssigkeiten verschiedener Psychosen bestand diese Übereinstimmung in 65 Fällen. Die Ausflockungsreaktion besitzt gerade wie die WR ein für Syphilis charakteristisches Gepräge. Während die Ausflockung jedoch bei der Verwendung von Blutserum für den Syphilisnachweis in etwa dem gleichen Prozentverhältnis positive Resultate ergibt wie die WR, ist bei der Verwendung von Lumbalflüssigkeiten vorläufig noch die WR die überlegenere Methode. Doch ist zu erwarten, daß durch den weiteren Ausbau der Methodik der Liquoruntersuchung

Digitized by Google

im Sinne von Sachs und Georgi (Inaktivieren des Liquors, stärkere Cholesterinierung der Extrakte usw.) eine Verfeinerung des Syphilisnachweises mittels der Ausflockungsreaktion sich auch für den Liquor erzielen lassen wird. G. Heymann-Elbing.

Zur Methodik der serologischen Luesdiagnostik, von E. Meinicke. (M. m. W., 1918, Nr. 49.) Die früheren Angaben über die Technik der Meinickereaktion werden ergänzt. Die Meinickereaktion gestattet eine wertvolle Kontrolle der WR und stellt sich ihr als gleichberechtigte Luesreaktion an die Seite. Es wird ferner eine systematische Übersicht über die verschiedenen Luesreaktionen gegeben.
G. Heymann-Elbing.

Über positiven Wassermann im Liquor bei nichtluischer Meningitis, von Zadek. (M. m. W., 1918, Nr. 51.) Bericht über fünf Fälle von Meningitis mit positiver WR im Liquor, bei denen von Syphilis nirgends eine Spur gefunden wurde, selbstverständlich auch anamnestisch nicht. Bei 3 Fällen handelte es sich um Meningitis cerebrospinalis epidemica mit Meningokokken im Liquor, einer wies eine tuberkulöse Meningitis auf, bei dem letzten bestand eine eitrige Hirnhautentzündung auf Grund einer Pneumokokkensepsis mit entsprechendem bakteriologischen Befunde.
G. Heymann-Elbing.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Ein neuer Weg zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von Blaschko (D. m. W., 1919, Nr. 1.) Es muß erreicht werden, daß möglichst jeder Fall von Blennorrhoe am ersten Tage, jeder Fall von Syphilis vor Ausbruch der Allgemeininfektion, vor dem Positivwerden der Seroreaktion, sachgemäß behandelt wird. Das ist auf zwei Wegen zu erreichen: 1. Jeder Arzt muß beide Krankheiten im ersten Stadium erkennen und behandeln können. 2. Das Publikum muß die Ärzte beim ersten Auftreten verdächtiger Krankheitserscheinungen aufsuchen. B. verbreitet sich ausführlich über die Art, wie insbesondere die älteren Ärzte zum mindesten in der Entnahme des Untersuchungsmaterials und in der Therapie unterrichtet werden müßten. Zur Unterweisung des Publikums hat B. im Auftrage der deutschen Ortskrankenkassen ein Plakat entworfen, das in Kassenlokalen und in Werkstätten usw. zum Aushang kommen soll. B. spricht sich weiterhin sehr eifrig für den Selbstschutz aus und erwähnt, daß man im amerikanischen Heere, falls die Anwendung von Schutztropfen in den ersten 4 Stunden nach dem verdächtigen Beischlaf erfolgte, innerhalb 16 Jahren keinen einzigen Versager beobachtet hätte. Erfolgten die Vorsichtsmaßnahmen in den ersten 10 Stunden, so waren 0,5% Erkrankte feststellbar; bei einer Prophylaxe erst nach 10 Stunden stieg die Zahl der Erkrankten auf 7,4%. Die Mißerfolge sind also zum größten Teil auf zu späte Applikation der Schutzmittel zurückzuführen. In sämtlichen Rettungswachen und Unfallstationen der Großstädte müßte die Möglichkeit prophylaktischer Prozeduren gegeben sein. Der Männerwelt müßte das allgemein bekannt sein, die Krankenkassen müßten ihre Mitglieder in Wort und Schrift darauf hinweisen, so daß schließlich die Anwendung des Selbstschutzes vor und nach einem verdächtigen Beischlaf ganz allgemein als Selbstverständlichkeit zu gelten hätte. E. Brinitzer-Altona.

Verschiedenes.

In Prag wurde eine tschechische Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten (Společnost pro potirání chorob pohlavních) gegründet. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

13. Dezember 1919 | Nr. 50 | Band 69

Zur Frage des diabetischen Xanthoms.

Von

Prof. Fahr in Hamburg.

Nach einer Demonstration in der Sitzung des ärztlichen Vereins Hamburg v. 7. X. 1919[1]).

Die Beobachtung unterscheidet sich von den in der Literatur bisher mitgeteilten Fällen von diabetischem Xanthom (Pinkus und Pick, Umber, Lubarsch u. a.) dadurch, daß es sich, wie die histologische Untersuchung zeigte, in der Hauptsache um eine Infiltration des Gewebes mit Neutralfett handelte. Mit Cholesterin beladene Zellen, die charakteristischen, hellen, schaumigen, typischen „Xanthomzellen" konnten nur in geringer Zahl aufgefunden werden; vielleicht handelt es sich dabei um eine junge, im Beginn der Entwicklung stehende Xanthombildung. Man könnte sich vorstellen, daß es zunächst in der Hauptsache zu einer Infiltration mit Neutralfett kommt, daß dann allmählich mehr und mehr Cholesterin abgelagert wird und daß mit der zunehmenden Ablagerung des Cholesterins auch das Auftreten der Xanthomzellen mehr und mehr zunimmt. Wenn also auch durch Infiltration mit Neutralfett eine makroskopisch als solche imponierende Xanthombildung möglich ist, so bleibt das Auftreten der typischen Xanthomzelle doch an die Ablagerung von Cholesterin gebunden. Vortr. erinnert an die Analogien, die hier mit den Verhältnissen beim Morb. Brightii bestehen. Ablagerung von Cholesterin in die Interstitien, in Lymphgefäßendothelien und fixe Bindegewebszellen, wie wir sie bei manchen Formen des Morb. Brightii, speziell bei der Lipoid- und Amyloidnephrose und bei der Glomerulonephritis mit nephrotischem Einschlag finden, führen zum Auftreten von Zellen, die sich in nichts von den Xanthomzellen unterscheiden, während die Infiltration mit Neutralfett diese Folgen nicht zeitigt.

Fettspeicherung in den Hauptstücken der Niere, die wir beim Diabetes so regelmäßig finden, fehlte in dem mitgeteilten Fall fast völlig, dagegen fand sich allenthalben, speziell in der Niere, eine starke Füllung der Kapillaren mit Fett. Ich sehe den Grund für die Anstauung in den Gefäßen, die weiterhin dann zur Gewebsinfiltration und damit zur Xanthombildung führt, in einer mangelnden Lipolyse, die eine Ausscheidung des Fettes durch die Niere verhindert, indem sie eine Aufnahme des mangelhaft gelösten Fettes durch die Hauptstücke unmöglich macht. Das Xanthom ist also der Ausdruck einer Lipämie bei gestörter Lipolyse, die zu einer Rückstauung des Fettes führt, während die Fettspeicherung in der Niere den Ausdruck einer Lipämie bei vorhandener Lipolyse darstellt, die dauernde Ausscheidung und damit Speicherung in den Hauptstücken der Niere ermöglicht.

[1]) Die Mitteilung erscheint ausführlich im Zentralblatt für Pathologie.

Digitized by Google

Aus der Universitätshautklinik Kiel (Direktor Pr. Dr. Klingmüller).

Akutes Exanthem nach Krysolganinjektionen.

Von

G. W. Unna.

Mit einer Kurve im Text.

(Schluß.)

Besprechung.

Fassen wir noch einmal das Wichtigste und Neue an diesem Krankheitsbild zusammen. Bei einem, ein Jahr hindurch wöchentlich mit Krysolgan vorbehandeltem Kinde tritt ein zunächst dem seborrhoischen Ekzem an Farbe und Gestalt ähnlicher Ausschlag auf. Nach einer weiteren Injektion kommt es unter allgemeinen Erscheinungen zu einem akuten Exanthem des ganzen Körpers mit Bevorzugung des Halses und Gesichts. In seinen morphologischen Eigenschaften ähnelt es dem Scharlach, dem Krankheitsablauf nach bietet es große Ähnlichkeit mit Arzneiexanthemen, besonders mit dem Salvarsanexanthem. Zugleich finden sich im Urin Anzeichen entzündlicher Nierenreizung mit Schädigung des Epithels und der Glomeruli (Eiweiß, granulierte Zylinder, rote und weiße Blutkörperchen). Der Leberstoffwechsel ist nicht gestört, speziell findet sich nie Urobilinogen. Das Blutbild zeigt hohe Eosinophilie 17%, die im weiteren Verlauf bis zu 34% steigt, um mit dem Abheilen der Hauterscheinungen auf 11% zurückzugehen. Zu gleicher Zeit geht auch die Psoriasis zurück. Verminderung der Leukozyten- und Erythrozytenzahlen sind nicht festzustellen, wie sie Hauck bei der Vergiftung mit Kaliumaurumzyanid gesehen hat.

Differentialdiagnostisch konnte Scharlach zunächst durch das Fehlen schwerer Allgemeinerscheinungen, Fieber, Angina usw. ausgeschlossen werden. Lupus erythematodes acutus, der anfänglich in Betracht gezogen wurde, schloß der spätere Krankheitsverlauf ohne weiteres aus. Die Diagnose Krysolgandermatose blieb fraglich bis durch die 11 und 14 Tage später erfolgten Krysolganinjektionen (0,05) und das darauffolgende Rezidiv mit Ödem des Gesichts, Rötung und Schwellung, stärkerer Eiweißtrübung, Leukozyten und Epithelien im Urin die Diagnose genügend gefestigt wurde. Die später, am 14. August erfolgte Krysolganinjektion 0,1 trifft zu einer Zeit ein, in der der Körper die Schädigung durch das organfremde Agens schon überwunden hat (1½ Monat später) und ruft kein weiteres Rezidiv hervor. Einen parallelen Vorgang können wir auch beim Salvarsanexanthem beobachten. Bei ihm wird eine neue, in die Ablaufzeit des Exanthems treffende Salvarsandosis doppelt schädlich, während man sich bekanntlich nach überstandenem Exanthem und nach Ablauf der Folgeerscheinungen in die Behandlung einschleichen kann, ohne ernste Komplikationen befürchten zu müssen.

Von der zweiten Woche an finden wir nun eine sehr reichliche Abschilferung und Schälung der Haut wie nach den akut infektiösen und nach einzelnen Arzneiexanthemen (Masern, Scharlach, Salvarsan

Digitized by Google

und Hg.). Wir haben es also bei dieser Intoxikation um einen Vorgang zu tun, den wir uns histologisch ähnlich in seinem Mechanismus zu denken haben wie bei diesen Erkrankungen, bei denen es sich zunächst um eine Gefäßparalyse der Hautgefäße ohne nachweisliche Epithelschädigung handelt. Zellulation um die Gefäße und Parakeratose in der Stachelschicht tritt erst später hinzu. Dieser Fall hat daher, besonders für das Problem der Wirkungsweise des Goldes, seine Bedeutung. W. HEUBNER hat nach den ersten Veröffentlichungen von BRUCK und GLÜCK über Kaliumaurumzyanid, in dem die Frage nach dem wo und wie der Goldzyanwirkung gestellt wird, die Antwort gemäß seinen experimentellen Studien und denen anderer dahingegeben, daß es sich bei ihm um ein Kapillargift wie bei allen Metallen, z. B. auch dem Arsen (SCHMIEDEBERG), handelt, bei denen es in toxischen Dosen zu Blutaustritten in alle Organe, also zu Gefäßwandschädigungen kommt. In therapeutischen Dosen sollen Goldinjektionen im tuberkulösen Herde, der an und für sich geschädigte Gefäße besitzt, nun zu partiellen Gefäßparalysen und Ablagerung des Goldes führen, während die normalen Gefäße nicht alteriert werden. So erklärt sich HEUBNER die Herdreaktion und das Heilungsprinzip. FELD wendet sich sehr entschiedener Weise gegen diese einfache, „zu primitive" Theorie und führt als Gegengründe das Ausbleiben der Herdreaktion in manchen Fällen sicherer Tuberkulose und die von SCHNAUDIGEL an einigen Fällen am Auge beobachteten unmittelbaren Abblassungen der Herde an. PAUL WICHMANN, der die besondere Wirkung auf die Gefäßkapillaren des Lupus anerkennt, bringt für sie histologische Bilder bei. Er spricht aber der Reaktion das nur für Gold Spezifische ab, weil er gleiche histologische Bilder auch bei spontaner Involution des Lupus findet. Er neigt der Ansicht zu, daß es sich hierbei um immunisatorische Vorgänge handelt und unterstützt damit die Ansichten FELDs.

FELD unterscheidet einerseits biologisch die entwicklungshemmende Wirkung auf den Tuberkelbazillus, die anregende Wirkung auf die Immunisationskräfte (allgemeine und spezifische), andererseits chemisch-physikalisch: die katalytische, fördernde Wirkung auf die Oxydationskräfte des Körpers (intravitale Autolyse). Die Wirkung auf die Kapillaren des Herdes erkennt er an, aber nicht als eine für Gold spezifische, sondern als eine Gruppenreaktion, welche verschiedenen Substanzen (Jodkalium, Salvarsan, Enzytol, Hg.) zukommt. Mit Recht bekämpft FELD meiner Ansicht nach den Standpunkt, der eine Heilung der Tuberkulose allein durch einfache Kapillarlähmung zu erklären sucht. Jedoch geht er wohl in der Bekämpfung der HEUBNERschen Ideen zu weit, wenn er die aus dem toxikologischen Tierexperiment gewonnenen Erfahrungen für die menschliche Pathologie und Therapie für unfruchtbar hält. Der vorliegende Fall zeigt uns, wie das Monate hindurch, Woche für Woche ohne Schaden gegebene Mittel plötzlich mit einer ausgesprochenen allgemeinen Gefäßschädigung der Hautkapillaren (und Nierenkapillaren?) mit nachfolgender langdauernder Epidermisschädigung und vorübergehender Nierenepithelschädigung antwortet. Die Frage, ob überhaupt nach Goldinjektionen eine Beeinflussung der Gefäßwände im Sinne einer stärkeren Durchlässigkeit eintreten kann, scheint mithin

Digitized by Google

durch diesen Fall im positiven Sinne entschieden zu sein. Wie HEUBNER Gold, Arsen und Quecksilber toxikologisch in eine Reihe stellt, so müssen wir klinisch die große Ähnlichkeit unserer Krysolganschädigung zu manchen Salvarsanexanthemen betonen. Beide treten zu einem unbestimmten Zeitpunkt der Behandlung auf, nach Dosen, die lange Zeit vertragen werden. Zu gleicher Zeit kommt es zu entzündlichen Erscheinungen an den Nieren, die beim Salvarsan besonders flüchtiger Natur sein können, aber immer nachzuweisen sind. Das Exanthem überzieht den Körper in ein bis zwei Tagen, fleckförmige Herde konfluieren zu gleichmäßigen diffusen, wenig verdickten Flächen. Die Ablaufszeit kann sich auch beim Salvarsan acht bis zehn Tage hinziehen. Nach dem Abblassen schließt sich ein kürzeres oder längeres Stadium der Abschuppung an, in dem die Schuppen regionenweise in kleinen Lamellen sich ablösen und eine läsible, gegen bakterielle Infektionen äußerst anfällige Epidermis zurücklassen. Es treten Schübe von Furunkeln, Impetigines, Hautabszessen und nässendem Ekzem auf, zum Zeichen, daß das Hautterrain und vielleicht auch die allgemeine Immunität eine andere geworden ist. In dieser Periode geht der Appetit, der zunächst wenig beeinträchtigt ist, zurück, das Körpergewicht nimmt ab und mit diesen Symptomen verschlechtert sich Allgemeinbefinden und Stimmung. Wird in dieser Zeit des Exanthems und der darauffolgenden Abschuppung eine neue Noxe derselben Art, wenn auch nur in kleinen Dosen, gesetzt, so kommt es zum Rezidiv des Exanthems, zu erneuter Schwellung der Haut und Nephrose, beim Salvarsan leicht zu bedrohlicheren Zuständen.

Mit Abklingen der Hauterscheinungen ist auch klinisch der normale Zustand wiederhergestellt, doch bleibt beim Salvarsan eine Disposition zu Exanthemrezidiven längere Zeit bestehen, so daß an unserer Klinik eine mehrwöchige stationäre Beobachtung die Regel geworden ist. Spätere intravenöse Verabfolgung desselben Mittels, vorsichtig von geringeren Dosen zu höheren tastend, lassen eine Toleranzgrenze feststellen, die eine therapeutische Beeinflussung des Krankheitsprozesses möglich machen. Auch bei unserem Krysolganexanthem haben wir uns dasselbe Behandlungsprinzip zu eigen gemacht und späterhin 0,1 ohne Schaden den Patienten injiziert.

Ich komme noch einmal auf die Beziehungen zwischen Goldwirkung und Kapillaren zurück. Den überzeugenden Gedankengängen FELDS und anderen zufolge spielt das Gold als Katalysator und als Förderer der Immunisation seine Hauptrolle, er läßt dabei die direkte Beeinflussung auf den Tuberkelbazillus in den Hintergrund treten und legt der Wirkung auf die Gefäße, wie sie z. B. in der Herdreaktion zum Ausdruck kommt, keinen grundlegenden therapeutischen Wert bei. Der Einwurf, daß auch andere Ionen Hg., Jod usw. diesselben Nebenerscheinungen, Wallungshyperämie und Herdreaktion verursachen, ohne dabei einen ähnlichen therapeutischen Effekt zu erzielen, ist durchaus einleuchtend, und doch findet die Klinik gerade eine hohe Abhängigkeit der therapeutischen Erfolge von dem wechselnden Gefäßreichtum des betroffenen Organs. So sieht HAUCK z. B. die stärksten Einschmelzungsprozesse in dem gefäßreichsten Organ, der Lunge, und warnt geradezu

Digitized by Google

wegen Blutungsgefahr bei fortgeschrittener Phthise vor Anwendung des Goldes (Kaliumaurumzyanid). Beim Aurokantan (WICHMANN, SPIESS) und beim Krysolgan (MEYE) werden durchweg die ausgezeichneten Erfolge beim Schleimhautlupus hervorgehoben, hinter denen diejenigen des Hautlupus zurückbleiben. Diese Beobachtung, daß nämlich der Schleimhautlupus abheilt, während der Hautlupus noch einer anderen unterstützenden Therapie bedarf, am selben Patienten gemacht, führen am wahrscheinlichsten zu dem Schluß, daß an der Differenz dieser therapeutischen Reaktion die Verschiedenheit des anatomischen Substrats — das eine Mal die derbe, von dichtem grobmaschigem Netzwerk kollagener und elastischer Fasern gebildete, relativ gefäßarme Kutis, das andere Mal die viel gefäßreichere, locker gebaute Tunica propria der Mundschleimhaut, letzten Endes die Überlegenheit der Schleimhaut an Gefäßen — die Schuld tragen. Die immunisatorischen Kräfte, an Zellen gebunden und ubiquitär, ebenso die katalytischen Vorgänge: die Beförderung von Reaktionen durch Vermittlung minimaler Mengen chemischer Zwischenträger, die unverändert aus dem Prozeß hervorgehen und in ihrer Quantität in keinem Verhältnis zu den Endprodukten stehen, können als solche hier kaum die Differenz der Wirkung erklären, weil sie ihrer Natur nach vom Gefäßreichtum und der Blutmenge unabhängig sein müssen. Anders steht es mit dem Mechanismus der pharmakologisch-chemischen Reaktion. Bei ihr reagieren die Körper nach Gewichtsverhältnissen und Affinitäten. Ein tuberkulöser Herd, der infolge seines stärkeren Kapillarreichtums stärker mit dem chemisch wirkenden Medikament versorgt wird, wird entsprechend besser therapeutisch beeinflußt werden.

Wir sehen, daß die toxische Wirkung des Krysolgans als Gold-, des Salvarsans als Arsenverbindung auf die Kapillaren eine eindeutig große sein kann. Eine andere toxische Wirkung von Goldverbindungen fand HAUCK nach Einspritzungen mit Aurumkaliumzyanid. Sie bestand in einer Schädigung des Blutes selbst, in einer auffallend starken Leukopenie (720 Zellen) und einer geringgradigeren Oligozythämie.

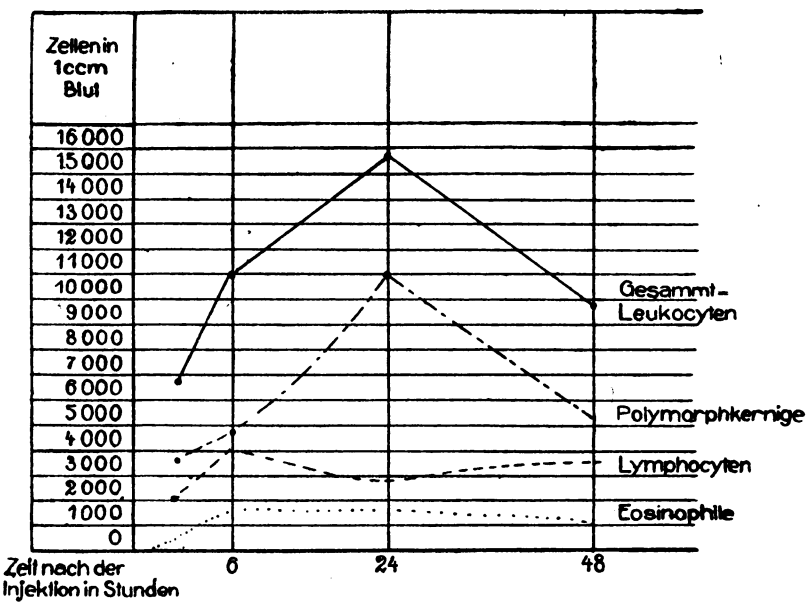
Im Gegensatz dazu fand SPIESS beim Aurokantan in ausgedehnten Versuchsreihen das Resultat einer Anreicherung an Leukozyten im Blutbilde. Auch bei unserer Patientin, die ein Jahr in Krysolganbehandlung stand, und bei anderen mit Krysolgan behandelten Fällen konnten wir nie eine Leukopenie feststellen. Die Blutkörperchenkurve verlief im großen und ganzen wie sie nach der Einspritzung am 14. VIII. bei unserer Patientin beschrieben wurde und wie sie in nachfolgender Skizze graphisch zum Ausdruck gebracht wird. Die hohe Eosinophilenzahl in den ersten Tagen nach der Aufnahme bei M. Sch. hängt, wie die späteren Zählungen beweisen, nicht mit dem Krysolgan zusammen, sondern zeigen einen schon öfters beschriebenen Zusammenhang mit dem psoriatischen Prozeß und seinem Abklingen.

Bei der hohen Zahl der Vorversuche mit Krysolgan, die in Frankfurt, an der Kieler Nasenklinik und anderen Orten ohne Schädigung der Patienten durchgeführt worden sind, wird sich mit größter Wahrscheinlichkeit voraussagen lassen, daß Fälle, wie sie in unserem Krankheitsbilde ausgeprägt sind, auch in Zukunft zu den Seltenheiten gehören

Digitized by Google

werden. Immerhin sollte aus der Geschichte des Salvarsans die Lehre auch für das Krysolgan gezogen werden, daß keine der Reaktionen, die eine im Entstehen begriffene Intoxikation des Gesamtkörpers oder Schädigung einzelner Organsysteme anzuzeigen geeignet sind, wie zeitweise Kontrolle des Blutbildes und dauernde Kontrolle des Urins auf Eiweiß, Urobilin, Urobilinogen und vor allem Formelemente bei konsequent durchgeführter Krysolganbehandlung zu unterlassen ist.

Blutbildverschiebung nach intravenöser Injektion von 0,1 Krysolgan.



Zusammenfassung.

Nach Krysolganinjektionen in therapeutischen Dosen ist ein scharlachähnliches, in seinem Verlauf an Salvarsanexanthem erinnerndes, von leichter Nierenentzündung begleitetes Exanthem beobachtet worden.

Literatur.

Bruck und Glück, Über die Wirkung von intravenösen Injektionen mit Aurum-Kalium-Zyanatum (Merck) bei äußerer Tuberkulose und Lues. M. m. W., 1913, Bd. 2. — Spiess und Feld, Über die Wirkung von Aurokantan und strahlender Energie auf den tuberkulös erkrankten Organismus. B. kl. W., 1915, Bd. 15. — A. Feld, Krysolgan, ein neues Goldpräparat gegen Tuberkulose. B. kl. W., 1917, Bd. 46. Die spezifische Behandlung ansteckender Krankheiten, insbesondere der Tuberkulose. B. kl. W., 1918, Bd. 10. — Wichmann, Der heutige Stand der Chemotherapie der Hauttuberkulose. M. m. W.,

Digitized by Google

1917, Bd. 37. — Meye, Zur Chemotherapie der Tuberkulose der oberen Luftwege mit Krysolgan. D. m. W., 1919, Bd. 35. — W. Heubner. Über die Wirkung von intravenösen Infusionen mit Aurum-Kalium-Zyanatum. M. m. W., 1913, S. 357. — Hauck, Über Vergiftung der Blutkapillaren. Archiv für experimentelle Pathol. u. Pharmakolog., 1907, Bd. 56. Über tödliche Wirkung des Aurum-Kalium-Zyanat als Blutgift beim Menschen. M. m. W., 1913, Bd. 33.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Der Wert der Sublimatreaktion (Weichbrodt) für die Liquordiagnostik, von Karl Eskuchen. (M. m. W., 1918, Nr. 45.) Der Wert der Sublimatreaktion hängt nicht so sehr von dem negativen oder positiven Resultat der Untersuchung ab, vielmehr beruht der Wert auf dem Verhalten der Reaktionsstärke und weiterhin auf deren Verhältnis zur Phase I-Reaktion. Das Syndrom: starke Phase I- + Reaktion schwache Sublimatreaktion ist für nichtluische Meningitis charakteristisch, umgekehrt spricht starke Sublimatreaktion + schwächere Phase I-Reaktion eher für eine luische Affektion des Zentralnervensystems. Die Sublimatreaktion ist also an sich keine spezifische Reaktion. Nach der Pándyreaktion und der Phase I-Reaktion ist die regelmäßige Anstellung der Sublimatreaktion dringend anzuraten; denn trotz des Parallelgehens im allgemeinen zeigt jede der drei Reaktionen im einzelnen oft wertvolle Besonderheiten.

G. Heymann-Elbing.

Die Bedeutung der Blutuntersuchung bei Infektionsverdacht, von A. Blaschko. (D. m. W., Nr. 42.) B. betont, daß er nur in den ersten Wochen nach einem suspekten Koitus eine WR vornehmen zu lassen, wo keinerlei Krankheitserscheinungen vorhanden sind und nur die Furcht besteht, es könnte vielleicht eine Infektion erfolgt sein. Die WR beweise in dieser Zeit nichts, führe aber vielfach zu falschen Schlußfolgerungen.

E. Brinitzer-Altona.

Zur Frage der Wassermannschen Reaktion, von Hatziwassiliu. (D. m. W., 1919, Nr. 22.) H. hat bei 165 Seren die Kaupsche Modifikation nachgeprüft. Das Wesentliche dieser Modifikation besteht in der Austitrierung des Komplements. Von den von H. untersuchten Fällen ergaben 14 Fälle, in denen Original-WR negativ, und 2 Fälle, in denen sie zweifelhaft war, nach Kaup ein positives Resultat. Dabei stimmte der klinische Befund mit der Kaupschen Methode überein, so daß die Schärfe dieser Modifikation erwiesen ist.

E. Brinitzer-Altona.

d. Malleus.

Ein Fall von Rotz, von Hildegard Wiesenthal. (Diss., München 1917.) Laboratoriuminfektion bei einem 29jährigen Veterinärarzt. Exitus nach 12 Tagen. Sektionsbefund.

F. Weiler-Leipzig.

Lokale Infektionskrankheiten.

a. Oberhaut.

Fall von Creeping disease (Larva migrans), von Rille. (Med. Gesellsch. in Leipzig; M. m. W., 1919, Nr. 42.) Vortr., welcher von dieser zuerst 1874 von Robert Lee in London beschriebenen und vorwiegend in Rußland und Nordamerika vorkommenden, durch eine Gastrophiluslarve hervorgerufenen parasitären Hautaffektion die beiden ersten am europäischen Kontinente vorgekommenen Fälle (2 Kinder aus der Gegend Wiens) 1894 gesehen und diagnostiziert hatte, hat bereits 1914 einen autochthon in Leipzig entstandenen Fall dieser Art vorgestellt (M. m. W., 1914, Nr. 14, S. 794). Es war dies erst der zweite Fall dieser für Deutschland neuen parasitären Hautaffektion, nachdem O. Seifert in Würzburg kurz auf einen solchen Fall seiner Beobachtung (in Brauns Handbuch der tierischen Parasiten) hingewiesen hatte.

Digitized by Google

P., ein 31jähriger Fleischer aus Leipzig, der vor kurzem aus der Ukraine zurückgekehrt ist, hatte um Weihnachten 1918 anscheinend ein Panaritium am rechten Daumen von etwa 12 wöchentlicher Dauer, und er will damals mehrere kleine weiße Maden von Kümmelkorngröße aus der Wunde herausgezogen haben. Beim Rücktransport zu Schiffe zeigte sich besonders abends ein starkes Jucken an der Brust, das zeitweise ein paar Tage lang aufhörte und dann wieder auftrat. Seit 6 Wochen ist P. wieder in Deutschland und bemerkt auf Brust, Rücken, Bauch und Nates rote juckende Streifen. Zurzeit besteht auf der linken Brustseite eine schmale, hellrote, etwas erhabene, bald gerade, bald geschlängelt verlaufende Linie, welche hier einen fast handtellergroßen Bezirk einnimmt. Sie setzt sich über das Schlüsselbein und die Achsel auf der linken Rückenhälfte fort und endigt in einem roten, quaddelähnlich gedunsenen, über daumennagelgroßen infiltrierten Fleck. Mehrere Linien gleicher Art, doch nicht von so großer Ausdehnung, befinden sich noch im Bereich des Rückens; sie verlaufen meist mehr gerade gestreckt und sind teils frisch rot, teils abgeblaßt oder gelbbraun und schuppend. Bei Glasdruck läßt sich im Gegensatz zu anderen Fällen dieser Art der Parasit nicht nachweisen. Nach der bisherigen, durch 3 Tage fortgesetzten Beobachtung macht es den Eindruck, daß P. mindestens zwei minierende Larven in seiner Haut beherberge.

R. Frühwald-Leipzig.

Über Larbisch und Wolossjatik (Hautmaulwurf), von F. Fülleborn und H. da Rocha-Lima-Hamburg. (Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg., Bd. 23, H. 13.) Der „Wolossjatik" der Russen, v. Samson-Himmelstjernas „Hautmaulwurf", wird durch in der Entwicklung zurückbleibende und daher etwa nur 1 mm große Gastrophiluslarven hervorgerufen, die innerhalb des Hautepithels, oft sogar innerhalb der Hornhautschicht wandern. Ob die Larven bei der Infektion des Menschen in dessen intakte Hornhaut oder nur durch Hautverletzungen eindringen können, ist praktisch belanglos, weil schon die oberflächlichste Hautabschürfung den Larven den Weg bahnen würde. Ob das Krankheitsbild des Wolossjatik (jene nur 1—4 mm breite, auf der Haut fortschreitende rote Linie mit dem feinen zentralen Parasitengang) auch durch andere, in der Haut wandernde Parasiten verursacht werden kann, ist nicht zu entscheiden. Andererseits ist aber keineswegs alles, was als „Creeping disease", „Creeping eruption" oder „Larva migrans" beschrieben ist, mit dem Krankheitsbilde des Wolossjatik identisch. Vor allem muß man das völlig andere klinische Bild, das durch in der Haut bzw. im Unterhautzellgewebe wandernde, viel größer als die Gastrophiluslarven des Hautmaulwurfs werdende Hypodermalarven erzeugt wird, scharf vom Wolassjatik abtrennen, was meist nicht genügend beachtet wird. Fast überall in den Tropen finden wir jedoch ein Krankheitsbild, das dem des Wolossjatik völlig gleicht, den „Larbisch" oder „Oerbiss" der französischen Autoren. Roubaud hält den Larbisch jedoch für eine durch chronische, nicht näher bekannte Reize (aber jedenfalls nicht durch einen Parasiten) hervorgerufene Entzündung oberflächlicher Hautgefäße und bezeichnet ihn daher als „Pseudo-myiase rampante", wobei ihm die meisten Autoren auch gefolgt sind.

O. Gans-Heidelberg.

Verschiedenes.

San.-Rat Dr. Otto Mankiewicz, Schatzmeister der Berliner Urologischen Gesellschaft, ist am 18. November, 55 Jahre alt, gestorben.

Der gewesene Assistent der dermatologischen Klinik an der Kaiser Wilhelms-Universität zu Straßburg Dr. August Gunsett, welcher bei Kriegsende seine Streichung aus der Mitarbeiterliste der Dermatologischen Wochenschrift begehrte, ist nunmehr zum Chargé de cours für Radiologie ernannt worden, desgl. Dr. Hugel (Georg Hügel?) für Dermatologie.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.

Digitized by Google

PROPERTY OF
THE UNIVERSITY
OF MINNESOTA

Dermatologische Wochenschrift

20. Dezember 1919 | Nr. 51 | Band 69

Über die Einwirkung von Cignolininjektionen auf das Hautgewebe.

Von

P. G. Unna.

I.

Die Anwendung des Cignolins nicht nur bei Psoriasis, sondern auch bei anderen indolenten und hartnäckigen Dermatosen hat sich in den letzten Jahren durchaus bewährt. In allen Fällen — bei Ekzem, Trichophytien, Tuberkulose — bestand die Wirkung in einer rasch eintretenden entzündlichen Hyperämie mit Ödem und einer sofort darauf folgenden intensiven Braunfärbung der Haut. Beim Abklingen dieser Symptome und Abschälung der Oberhaut erwies sich der krankhafte Prozeß in den meisten Fällen wesentlich gebessert, oft geheilt, wenigstens vorübergehend zum Stillstand gekommen.

Es ist nun gewiß von großem Interesse, diese eigentümlichen Prozesse durch Tierversuche in jeder Richtung aufzuklären. Da mir während des Krieges nur ein sehr geringes Tiermaterial zur Verfügung stand, begann ich diese Versuche vor einigen Jahren in einer von der gewöhnlichen therapeutischen Verwendung abweichenden Art, welche aber den Vorteil bot, an einem einzelnen Tiere sehr viele Versuche ausführen zu können, nämlich mit der kutanen Injektion. Auf diesem Wege war jedenfalls mit Sicherheit zu erkennen, welche Veränderungen das Cignolin innerhalb des Hautgewebes erleidet, zu welchen Teilen der Haut es die größte Verwandtschaft zeigt und wie diese durch die Zignolininjektion beeinflußt werden. Mit Sicherheit konnte man von Injektionen positive Ergebnisse erwarten, da durch früher angestellte Versuche[1]) bereits erwiesen war, daß durch die intakte und vom Körper getrennte Tierhaut das Cignolin mit Leichtigkeit hindurch diffundiert, und zwar hatte sich ergeben, daß es die in der Tier- und Menschenhaut stets vorhandene Ölsäure ist, welche als Träger dieser Wanderung des Zignolins betrachtet werden muß. Dieses wichtige Vehikel der Cignolinverbreitung findet sich aber natürlich am besten gerade innerhalb der Haut, und zwar in geringerer oder größerer Menge in allen Schichten derselben. Bei dem festen Gefüge der Haut mußte sich überdies sowohl die Ausbreitung wie die Wirksamkeit dieses Medikaments von einzelnen Punkten aus in der Umgebung besonders gut schrittweise verfolgen lassen. Es galt nun zuerst die richtige Form zu finden, in welcher dieses Medikament bei der Injektion der Haut zugeführt werden mußte.

[1]) Unna, Cignolin als Heilmittel der Psoriasis, Derm. W., 1916, S. 154/155.

Digitized by Google

Hier bestand die Schwierigkeit, daß Cignolin, wie bekannt, in den meisten Lösungsmitteln sehr schwer, in Wasser so gut wie gar nicht löslich ist. Diese Schwierigkeit bestand übrigens nicht nur beim Cignolin, sondern bei sämtlichen dem Cignolin verwandten (14) Oxyanthranolen, welche mir die Fabrik Bayer u. Co. s. Zt. zur Verfügung gestellt hatte. Am besten noch gelangen bei allen Anthranolderivaten Lösungen in Azeton. Aber gerade diese erwiesen sich am unbrauchbarsten von allen, da das Azeton allein schon bei Injektionen in die Kutis die schwersten Veränderungen hervorruft. Im Gegensatz zum Azeton erwies sich Paraffinum liquidum als dasjenige Vehikel, welches für das Hautgewebe am indifferentesten war. Allerdings ist Cignolin auch in Paraffinum liquidum nur äußerst wenig und nur bei sehr energischer Verreibung löslich. Aber die Vorversuche zeigten, daß, um eine intensive Wirkung zu erzielen, es auch gar nicht auf eine wirkliche Lösung des Medikaments ankommt. Im Gegenteil waren echte Lösungen viel unwirksamer als einfache Aufschwemmungen, einfach weil jene durch den Lymphstrom viel zu rasch dem Gewebe entzogen wurden, um energisch wirken zu können. Ich blieb daher prinzipiell bei Aufschwemmungen des Cignolins in Paraffinum liquidum stehen. Wollen wir diese Form der Einverleibung mit derjenigen unserer praktisch erprobten Cignolinsalben einigermaßen vergleichbar machen, bei denen natürlich nur ein äußerst kleiner Teil des Cignolins durch Diffusion die Tiefe der Haut erreicht, so müssen wir in der Konzentration der Aufschwemmungen sehr weit zurückgehen. Es ergab sich aus vielen derartigen Versuchen, daß schon eine Mischung von 1 Teil Cignolin auf 1000 Teile Paraffinum liquidum sehr deutliche und sogar energische Veränderungen in der Haut hervorruft.

Was nun weiter die Tierart betrifft, welche sich als besonders geeignet zur Injektion erwies, so blieb ich nach mehreren Versuchen definitiv bei der weißen Ratte stehen. Vor der Meerschweinchenhaut hat die der weißen Ratte den großen Vorzug, daß sie sehr viel weicher und dehnbarer ist und daher alle Injektionen mühelos gelingen. Sodann kommt als besonderer Vorzug in Betracht, daß die völlige Abwesenheit des Pigments die Beurteilung der pathologischen Befunde sehr erleichtert, zumal da die Cignolininjektion selbst zur Bildung eines Pigments, des Cignolinbrauns, Anlaß gibt. Endlich kommt für die Wahl der weißen Ratte in Betracht, daß ihre Haut sehr reich an Mastzellen ist und bereits die Vorversuche eine spezifische Beziehung des Cignolins zu den Mastzellen kennen lehrten.

Die schließlich festgehaltene Technik bestand mithin in folgendem. Man wählt gut ausgewachsene weiße Ratten und bereitet sie für die Injektion dadurch vor, daß man an einem pfenniggroßen Bezirke der Rückenhaut die Haare mit dem Finger oder einer Zilienpinzette ohne Anwendung von Gewalt auszieht, so daß ein haarloser weißer Fleck entsteht. Eine Beseitigung der Haare durch Schere oder Rasiermesser ist zu vermeiden, da die überaus zarte Oberhaut hierdurch leicht verletzt wird und als Folge davon außer der Veränderung in der Tiefe der Haut auch eine direkte Verletzung ihrer Oberfläche auftritt. Eine solche ist aber für die Beurteilung der sich eventuell auch nach oben ausbreitenden

Digitized by Google

Wirkung des Medikaments von einem Punkte der Kutis aus durchaus zu vermeiden. In diesen weißen Fleck injiziert man nun die durch kurzes Verreiben hergestellte Aufschwemmung von Cignolin in Paraffinum liquidum. Es wird eine Hautfalte emporgehoben, in welche man die sehr feine Kanüle parallel mit der Oberfläche vorschiebt. Da das Öl durch die notwendigerweise feine Kanüle nur äußerst langsam hindurchgeht, so begnügt man sich mit einem lange anhaltenden festen Drucke auf den Stempel, bis sich an der Spitze der Kanüle im Gewebe eine kleine Quaddel von Stecknadelkopfgröße bildet. Dann wird die Kanüle herausgezogen, und da die Injektionsmasse unter hohem Drucke steht und spontan sich vollständig wieder nach außen entleeren würde, der ganze Injektionsgang mit dem Finger etwa 2 Minuten sanft aber fest zusammengedrückt. Dann ist eine genügende Verklebung des Ganges eingetreten; man läßt die Falte los und ersetzt den Druck durch Aufbringung eines Tropfens Kollodium.

Die Injektionsstelle wird nach verschieden langen Zeitintervallen ausgeschnitten, indem man wiederum eine Falte emporhebt, sie rechts und links von der Injektionsstelle mit der Schere einschneidet und diese Einschnitte durch einen der Oberfläche parallelen Scherenschnitt verbindet. Dadurch ist die Zone der Injektion, das Untersuchungsobjekt, vollständig abgetrennt. Der Substanzverlust wird einfach durch Klemmen geschlossen und ist gewöhnlich nach einer Woche bereits geheilt. Das exzidierte Stück der Haut wird sofort, nachdem man es auf einem Stücke Filtrierpapier unter leichter Dehnung, um Schrumpfung zu vermeiden, ausgebreitet hat, auf einen in absolutem Alkohol getränkten Wattebausch und mit diesem in ein gut verschlossenes Fläschchen gebracht. Die Einbettung in Zelloidin geschieht auf die gewöhnliche Weise. Eine solche in Paraffin habe ich vermieden, da es zu den Symptomen der Cignolinwirkung gehört, daß ein seröses Kutisödem mit Verdrängung der kollagenen Fasern eintritt, dessen Beurteilung durch die bekannten Lücken, welche in fibrösem Gewebe so leicht an Paraffinschnitten entstehen, erschwert würde.

Beschreibung der Präparate.

1. Weiße Ratte, Rückenhaut. Exzision sechs Stunden nach der Injektion. Alkohol, Zelloidin. Färbung nach Pappenheim-Unna.

Der Stichkanal befindet sich im unteren Teil des Schnittes in der Mitte. Rechts und links davon das Bild der normalen Kutis.

Dieses zeigt eine sehr dünne Oberhaut, bestehend aus 2—3 Reihen Stachelzellen und einer 1—2zelligen Hornschicht, welche über einer relativ sehr dicken Lederhaut gelagert ist. Im oberen Viertel derselben finden sich Gruppen von drei und mehr Haarbälgen, welche dicht beieinander stehen, während die haarfreien Stellen dazwischen etwa zweimal so breit sind wie die Haargruppen. Die Lederhaut ist arm an Bindegewebszellen und Blutkapillaren. Die letzteren steigen zum Teil senkrecht in die Höhe und sind ausgezeichnet durch einen reichen Belag von großen orangerot gefärbten Mastzellen, welche auch sonst reichlich in der Kutis zerstreut sind. Unterhalb der Lederhaut zieht sich,

Digitized by Google

genau parallel der Oberfläche, eine Schicht quergestreifter Muskeln hin, welche etwa 3—4mal so dünn wie die Lederhaut selbst ist. Darauf folgt nach der Tiefe ein an Fett auffallend armes Fettgewebe (Abmagerung während des Krieges?).

Der Hauptherd der Veränderung findet sich teils unmittelbar oberhalb der Muskelschicht, wo der Stichkanal eine stärkere Verbreiterung aufweist, und dann nach Durchsetzung der Muskelschicht wiederum unmittelbar unterhalb derselben, wo sich die Injektionsflüssigkeit im Fettgewebe ausbreitet. Ein Hauptunterschied dieser beiden Ausbreitungsstellen besteht darin, daß oberhalb der Muskularis eine lokale, nicht unbeträchtliche Leukozytenauswanderung die Injektionsstelle umgibt, während eine solche innerhalb des Muskels und im Fettgewebe ganz zurücktritt zugunsten einer starken Bräunung der in den Gefäßen sich stauenden roten Blutkörperchen. Die hier liegenden Blutkapillaren erscheinen wie mit brauner Masse injiziert; in den Querschnitten der subkutanen Venen erkennt man die Zusammensetzung derselben aus einzelnen dunkelbraun gefärbten Blutscheiben.

Die hier und auch weiter überall hervortretende Braunfärbung bestimmter Gewebsteile hat nichts mit dem dem Pyronin der Pappenheim-Unna-Färbung eigentümlichen metachromatischen Rotbraun oder Orange zu tun, sondern stellt das schon gut bekannte Oxydationsprodukt des Cignolins, das Cignolinbraun[1]) dar, welches in sehr verschiedenem Grade vom Gewebe gespeichert wird. Ebenso wie die roten Blutkörperchen nehmen die Muskeln dort, wo der Stichkanal sie durchsetzt, bis zu einer gewissen Tiefe das Cignolinbraun an. Die Ränder der verletzten Muskelbündel färben sich tiefbraun, wobei die Längsstreifung gut hervortritt. In der Zone der starken Leukozytose oberhalb der Muskelschicht färbt sich besonders das Plasma der Leukozyten hellgelblich bis braun, während der Kern der Leukozyten seine methylgrüne Färbung behält. Es ist hiernach klar, daß die Speicherung des Cignolins hauptsächlich in den reduzierenden Eiweißen (Muskel, Spongioplasma) vor sich geht, während die darauf folgende Oxydation zum Cignolinbraun durch die benachbarten Sauerstofforte (Muskelkerne, Leukozytenkerne) geschieht.

Ganz besondere Veränderungen gehen die Mastzellen ein; man studiert dieselben am besten, indem man das Objekt von der gesunden Umgebung aus gegen den Stichkanal langsam vorschiebt, etwa durch einen Raum von 2 Haargruppenbreiten. Man findet in der Peripherie in der unteren Kutis und im Subkutangewebe sehr gut ausgebildete, große, intensiv gefärbte Mastzellen, gewöhnlich von einem Kranze von freien Mastzellenkörnern umgeben. In diesen ist die Färbung rein orangerot und durchscheinend. Eine Haargruppenbreite zum Stichkanal ist das Bild ein anderes. Hier findet man zwei ganz verschiedene Veränderungen, welche unabhängig voneinander sind, aber sich hin und wieder in einer Zelle kombinieren können. Einerseits nämlich findet eine Zerstreuung der Mastzellenkörner über ein Gebiet statt, welches eine 2—4fach so große Fläche wie eine normale Mastzelle einnimmt. Den normal blaugefärbten Kern findet man noch inmitten dieser rotorange gefärbten

[1]) Unna, Cignolin als Heilmittel der Psoriasis, Derm. W., 1916, Bd. 62, S. 157.

Digitized by Google

Körnerwolke. Die abgesprengten Körner werden gerne haufenweise von Leukozyten aufgenommen ohne ihre dunkel orangerote Färbung aufzugeben. Neben dieser sozusagen explosiven Veränderung der Mastzellen findet sich im engsten Bereich der Injektion eine andere, welche nicht die Körner, sondern das Plasma der Mastzellen betrifft und in der Aufnahme von Cignolinbraun in letzteres besteht. Diese Cignolisierung der Mastzellen bewirkt einerseits eine tiefbraune homogene Färbung derselben, unter der die Färbung isolierter Körner verschwindet. Andererseits erscheinen jetzt die Mastzellen als nach außen scharf konturierte größere Ballen oder kleinere Klumpen, da offenbar auch der sonst kaum sichtbare Randsaum der Zelle, und zwar stark tingiert ist. Diese für Mastzellen so ungewohnten Formen von Ballen und Klumpen erscheinen tiefbraun bis braunschwarz, letzteres besonders im Zentrum der Injektionsstelle im subkutanen Gewebe. Hier findet man auch Gruppen von diesen dunkeln, undurchsichtigen Klumpen von geringerer Größe. Offenbar hindert die Cignolisierung des Plasmas der Mastzellen die sonst eintretende Versprengung der Körner, welche aus dem gefestigten, gleichsam gegerbten und scharf konturierten Plasma nicht mehr möglich ist. Die kleineren, schwarzbraunen Klumpen scheinen nur dann zu entstehen, wenn — wie im Zentrum — die Cignolisierung besonders stark und früh eintritt, während die hellbraunen und noch etwas durchscheinenden größeren Ballen dann entstehen, wenn die Cignolisierung später und schwächer auf die schon etwas gelockerten Mastzellen einwirkt. Auch bei den Mastzellen setzt sich der Prozeß mithin aus den zwei Vorgängen zusammen, der Aufnahme des noch unoxydierten Cignolins in das reduzierende Plasma der Mastzellen und in dessen besonders starker Oxydation zum Cignolinbraun durch die Mastzellenkörner.

Ähnlich wie das Plasma der Mastzellen, aber in viel beschränkterem und geringerem Maße findet man im Injektionsherde auch das Plasma einzelner gewöhnlicher Spindelzellen und Endothelien bräunlich gefärbt.

Das kollagene Gewebe hat an der Braunfärbung so wenig teil wie die Kerne und Mastzellen. Die primäre Aufnahme des Cignolins findet also nur in die Reduktionsorte statt: Muskeln, Plasma der Mastzellen, Leukozyten und Spindelzellen, nicht in die Sauerstofforte: Kerne, Mastzellenkörnung und Kollagen.

2. Dieselben Schnitte sechs Stunden nach der Injektion, gefärbt mit polychromer Methylenblaulösung.

In der Tiefe, die Muskelschicht senkrecht durchsetzend und daran angrenzend in der untersten Kutis- und der obersten Subkutisschicht: der Stichkanal. Derselbe zeigt, soweit er die quergestreiften Muskeln durchsetzt, eine dunkelgrün gestreifte Färbung. An seinem oberen und unteren Ende liegen sehr dunkle, schwarzgrüne Klumpen, die man mit Mühe, aber doch deutlich als Blutgefäßabschnitte erkennt und die den schwarzbraunen Klumpen der nach Pappenheim-Unna gefärbten Schnitte entsprechen. Also haben auch hier Muskeln und rote Blutkörperchen sehr reichlich Cignolinbraun außer dem Methylenblau aufgenommen. Dagegen zeigen die Kerne der Leukozytenherde in der

Digitized by Google

untersten Kutisschicht eine reinblaue Färbung, haben also kein Cignolin gespeichert. Die Cignolinaufnahme ihres Plasmas ist nicht so deutlich zu erkennen wie bei der helleren Färbung der Präparate unter 1. Dagegen heben sich hier sehr schön von den blauen Kernen die versprengten, hell- bis dunkelvioletten Körnerwolken der zersprengten Mastzellen ab. Besonders, wo die Leukozyten kleine Gruppen von Mastzellenkörnern aufgenommen haben, also neben dem blauen Kerne wie gespickt mit violetten Körnern aussehen, tritt dieser Farbenkontrast schön hervor. Wo die Mastzellen frühzeitig durch Aufnahme von Cignolin in ihr Plasma „cignolisiert" sind, erscheinen sie auch hier als etwas durchscheinende, scharf begrenzte Ballen und Klumpen von schwarzvioletter Farbe. In der nächsten Umgebung des Stichkanals walten diese Formen der Mastzellen vor, in weiterer Entfernung die unregelmäßig und weithin zerstreuten Körnerreste der explodierten Mastzellen, welche ihrerseits wieder von einer Schale normaler Mastzellen umgeben sind.

Die mit polychromer Methylenblaulösung gefärbten Präparate ergeben mithin keine neuen Resultate, sondern sind ebenso zu bewerten wie die der PAPPENHEIM-UNNA-Färbung.

3. Exzision zwölf Stunden nach der Injektion. Färbung der Schnitte nach PAPPENHEIM-UNNA.

Das erste Stadium der Cignolinwirkung, dasjenige der Exsudation, hat seinen Höhepunkt erreicht, der sich an der Oberhaut oberhalb des Stichkanals in der Entwicklung einer Blase zeigt. Da dieser Höhepunkt nur an einer zentralen beschränkten Stelle in die Erscheinung tritt, während die Umgebung desselben noch auf einer niederen Entwicklungsstufe verharrt, so muß man in jeder Hautschicht eine periphere und zentrale Veränderung unterscheiden.

In der Oberhaut hat der periphere Teil noch die normale, sehr geringe Dicke: 2—3 Zellenlagen in der Stachelschicht und 1—2 in der Hornschicht. Nach der Mitte des Schnittes zu, die sich genau oberhalb des Stichkanals befindet, nimmt die Dicke der Stachelschicht sowie die Größe der Stachelzellen beständig zu. Statt 2 Zellenlagen finden sich hier 4—8—12. Gleichzeitig beginnt ein Sichtbarwerden und darmähnliches Anschwellen der Lymphspalten in dem unteren Teil der Stachelschicht und schließlich das Auftreten von Verdrängungsbläschen, d. h. von einer regelrechten Spongiose, die aber — im Gegensatz zum Ekzem — den unteren Teil der Stachelschicht einnimmt. Noch etwas weiter nach dem Zentrum zu fällt die gesamte unterste Stachelschicht, die Keimschicht, dem interzellularen Ödem zum Opfer, und die Stachelschicht, von ihrem Ansatz an der Kutis frei geworden, hebt sich als Blasendecke in die Höhe. Der Rest von Stachelzellen, welcher an ihr haftet, wird durch das Serum zellenweise ausgelaugt und unfärbbar; nur die Hornschicht hält die Blase noch zusammen.

Unter dem Deckepithel breitet sich die subepitheliale Lage der Kutis aus. Der Papillarkörper ist bei der geringen Dicke der Stachelschicht kaum entwickelt. Er enthält normalerweise nur wenig Spindelzellen

Digitized by Google

untermischt mit sehr kleinen, nicht geschwänzten Mastzellen. So ist es an der Peripherie des Schnittes. Nach der Mitte zu, dort wo die Stachelschicht 4—5 Zellenlagen aufweist, treten in regelmäßigen Abständen kräftig ausgebildete, vertikal nach oben ziehende Blutkapillaren auf, welche von einer ungewöhnlich großen Menge umfangreicher Mastzellen dicht umgeben sind. Ebenso wird das subepitheliale Gefäßnetz, in welches diese vertikalen Kapillaren münden, von zahlreichen Mastzellen begleitet. Die hier beginnenden Lymphkapillaren der obersten Kutis sind erweitert und ihre blinden Enden in der subepithelialen Schicht der Kutis ampullenförmig aufgetrieben. An diesem Punkte beginnt eine sekundäre Verkleinerung der Mastzellen, von denen viele Körner fortgeschwemmt sind. Dieser Schwund der Mastzellen geht nach der Mitte immer weiter, bis unterhalb der blasenförmigen Epithelablösung nur noch winzige, durch ihre orangerote Färbung noch eben erkennbare Reste der Körner mit Spuren zerfallener Kerne sichtbar sind. Unterhalb der Blase selbst sind die Mastzellen vollkommen verschwunden, ebenso wie der größte Teil der schon lange vorher verkleinerten Bindegewebszellen. Es ist bemerkenswert, daß dieses Epithel und Mastzellen zerstörende Ödem der Kutisoberfläche von Leukozytenauswanderung nichts erkennen läßt.

Die untere Kutisschicht zeigt dieselben Unterschiede der zellenreichen Peripherie und der zellenarmen Mitte noch prägnanter. Auch die hier liegenden Gruppen von Haarbälgen nehmen an den geschilderten Differenzen teil sowohl was ihre Größe wie die Kraft ihrer Färbung betrifft. Erst an der Grenze von Kutis und Muskelschicht ändert sich das Bild, und zwar durch zwei neue Vorgänge, welche sich in unmittelbarer Umgebung der Injektionsmasse abspielen, einerseits die Cignolisierung der Zellen, andererseits das Hervorbrechen eines bedeutenden Leukozytenstroms. Erstere spielt sich hauptsächlich in der unteren Kutis ab, letzteres in der Muskularis. Das Zentrum der unteren Kutis ist eingenommen von stark erweiterten Lymphgefäßen und Lymphkapillaren, einem förmlichen System von runden, ovalen, großen Lymphseen, deren endotheliale Zellensäume braun erscheinen durch massenhafte Aufnahme von braunen Cignolinbröckeln. Die Wucherung der Spindelzellen ist hier spärlich, aber auch die Spindelzellen haben in ihrem Plasma durchweg Cignolinbraun aufgenommen, gegen welches der blaue Kern einen guten Kontrast liefert. Noch spärlicher sind hier Leukozyten vorhanden. Die Nahwirkung der Cignolininjektion besteht mithin nach 12 Stunden in dem Auftreten eines beträchtlichen interstitiellen Ödems mit Einlagerung von Cignolinbraun in alle Bindegewebszellen und Endothelien.

Währenddessen hat sich in der Peripherie in derselben Kutisschicht eine zellige Reaktionszone ausgebildet, welche die hier ebenfalls vorhandenen Ödemlücken als bedeutendes Zellinfiltrat umgibt. Auch hier ist das Plasma der zahlreichen Bindegewebszellen durch Aufnahme von Cignolinbraun gelbbraun gefärbt, während die mäßige Anzahl von Leukozyten nur selten Cignolinkörnchen enthalten. Während also die Ödembildung sich über die gesamte untere Kutisschicht erstreckt, verhält sich das Zellinfiltrat verschieden. Der abgeschwächte Cignolin-

Digitized by Google

einfluß ruft eine bedeutende Zellproliferation neben mäßiger Leukozytose hervor (Fernwirkung), der unmittelbare starke Einfluß einen Zellenschwund neben sehr geringer Leukozytose (Nahwirkung).

Es folgt endlich die Muskelschicht, die ebenfalls einen lehrreichen Unterschied zwischen Zentrum und Peripherie aufweist. Im allgemeinen ist der stark reduzierende Muskel der erste Teil des Gewebes, welcher Cignolin speichert. Wir sahen, daß nach 6 Stunden die Ränder der von der Injektionsnadel durchstoßenen Muskelbündel eine braunschwarze Färbung durch Imbibition mit Cignolinbraun angenommen haben. Nach 12 Stunden hat sich dieses Bild dahin verändert, daß auf weite Strecken die Muskelbündel gleichmäßig schwach zignolinbräunlich gefärbt sind. Auf die so veränderten Muskeln richtet sich nun der starke oxydierende Leukozytenstrom; er durchsetzt, zerspaltet und zertrümmert sie schließlich selbst bis zu unregelmäßigen Bruchstücken, und zwar viel mehr im Zentrum, wo überhaupt nur noch die blaue Farbe der Leukozytenkerne zur Geltung gelangt, als in der Peripherie. Es zeigt sich nun die eigentümliche Erscheinung, daß die weniger zahlreichen Leukozyten in der Peripherie (Fernwirkung) große Mengen von Cignolinbraun in ihrem Plasma speichern, ebenso die dort befindlichen Spindelzellen, während im Zentrum (Nahwirkung) die viel zahlreicheren Leukozytenschwärme so gut wie gar kein Cignolinbraun aufgenommen haben. So erscheint die Mitte der Muskelschicht blau, die Peripherie in bräunlichem Violett. Woher diese starke Differenz? Wohl deshalb, weil die frühzeitige Überschwemmung der Muskeln im Zentrum mit oxydierenden Leukozytenkernen als Antwort auf die allgemeine Cignolisierung der Muskeln die weitere Ablagerung des hochoxydierten Cignolinbrauns an derselben Stelle verhindert.

4. 48 und 72 Stunden nach der Injektion exzidiert. Färbung nach Pappenheim-Unna.

Es hat sich im Laufe des 2. Tages an der ödematösen Oberfläche eine Kruste gebildet, welche durch einen dichten Saum einwandernder Leukozyten von der Kutis getrennt und allmählich völlig sequestriert wird. Dieser Vorgang vollzieht sich durch Unterwachsung des abgestorbenen Schorfes durch die umgebende Stachelschicht und ist nach 72 Stunden bereits so weit fortgeschritten, daß die halbmondförmige Kruste nur noch in ihrem mittleren Teile mit der Kutis zusammenhängt. Auch diese neue, die Kruste ablösende Stachelschicht ist im höchsten Grade ödematös. Nicht bloß sind die Stachelzellen erheblich vergrößert, in die Länge gezogen und färben sich als Zeichen dieses parenchymatösen Ödems nur schwach, sondern sie sind auch durch kleinere und größere seröse Höhlen voneinander durch ein starkes interstitielles Ödem getrennt. Es handelt sich um eine exquisite Spongiose, welche aber nicht — wie beim Ekzem — den oberen Teil der Stachelschicht allein betrifft, sondern die ganze und am meisten gerade die unterste Keimschicht, so daß streckenweise auch diese neue, zur Deckung des Substanzverlustes herbeiziehende Oberhaut mit der Kutis nur in loser Verbindung sich befindet.

Digitized by Google

Der ganze mittlere unter dieser Kruste befindliche Kutisabschnitt zeichnet sich durch fast völligen Mangel an Bindegewebszellen und Leukozyten aus; auch fehlen hier die Mastzellen gänzlich. Dagegen wird dieser Abschnitt in großem Bogen von einer Zone umgeben, welche eine ungemein große Anzahl Mastzellen beherbergt. Ebenso finden sich Herde von Mastzellen innerhalb der Muskularis. Diese ist noch mehr als früher von Lymphspalten und maximal erweiterten Lymphgefäßen durchsetzt. Eine noch größere Menge von großen, runden und ovalen, dem Lymphsystem angehörigen Hohlräumen erfüllt die oberhalb der Muskularis liegende Schicht der Kutis, welche geradezu den Eindruck eines Schwammes macht, während die zignolintragenden Leukozyten diesen Bezirk fast vollkommen verlassen haben. Sie sind, wie es scheint, von dem vermehrten Lymphstrom mit fortgeführt. In den dadurch entstandenen, serumerfüllten Höhlen findet sich, ebenso wie in den Höhlen der Muskularis noch viel Cignolinbraun, und zwar jetzt nur noch in den Bindegewebszellen und Endothelien, daneben in geringerer Menge frei.

Die submuskuläre Bindegewebsschicht enthält jetzt auch sehr große Lücken, aber weniger runde, mehr vielgestaltige, dickwandigere Abschnitte von subkutanen Lymphgefäßen. Auch hier fehlen die cignolisierten Leukozyten größtenteils, während das Cignolinbraun in den Bindegewebszellen sich erhalten hat.

Zu diesen Befunden tritt nun am 3. Tage nach der Injektion eine erhebliche Proliferation der Bindegewebszellen, hauptsächlich an den bindegewebigen Zwischenräumen der Muskularis und in den Gefäßwänden der Submuskularis. Die hier liegenden Gefäße zeigen eine ausgesprochene zellige Periarteriitis und Periphlebitis, hin und wieder auch Endarteriitis und Endophlebitis und führen dadurch bereits zum teilweisen Verschluß der Gefäße. An einigen Stellen haben es die proliferierenden Bindegewebszellen zu kleinen Nestern von Plasmazellen gebracht.

Mit diesen Befunden ist das Ende des Prozesses, welcher durch die Cignolininjektion hervorgerufen wird, noch nicht erreicht. Es fehlte seinerzeit an Material, um diese schon während des Krieges soweit geförderte Untersuchung weiter zu führen und abzuschließen. So viel geht aus derselben mit Sicherheit hervor, daß die auf die Injektion folgende örtliche Leukozytose nur eine vorübergehende ist und einem starken parenchymatösen und interstitiellen Ödem Platz macht, zu welchem sich schon vom 2. Tage an eine Proliferation der Bindegewebszellen hinzugesellt. Die Mastzellen spielen vielleicht die auffallendste Rolle in diesem Bilde, indem sie unmittelbar nach der Injektion in weitem Umkreise zerstört werden, während die Umgebung sich als besonders mastzellenreich erweist.

Die genauere Deutung dieser Befunde muß einer späteren ausführlicheren Untersuchung vorbehalten bleiben.

Digitized by Google

Aus der Hautklinik in Jena (Prof. Spiethoff).

Über einen Fall von Herpes zoster mit gleichzeitigem Herpes labialis und über gehäuftes Auftreten entzündlicher Exantheme nach Schellfischgenuß.

Von

Dr. Ernst Bergmann, Assistent der Klinik.

Am 1. Juli d. J. kam an der hiesigen Klinik ein Fall von Herpes zoster zur Aufnahme, der wegen seiner Vergesellschaftung mit einer Fischintoxikation und mit einem gleichzeitig auftretenden Herpes labialis nicht uninteressant ist.

Die Krankengeschichte des Falles ist kurz folgende:

Vorgeschichte: Familienanamnese ohne Besonderheiten, 1918 Grippe, sonst nie ernstlich krank gewesen.

Vor sechs Tagen bekam Patientin einen Ausschlag auf Brust und Rücken, der heftige ziehende Schmerzen hervorrief. Die Schmerzen haben sich bis heute noch nicht gebessert. Seit gestern (30. Juni 1919) bemerkt Patientin einen juckenden Ausschlag auf der Oberlippe. Patientin hat ihre Arbeit bis gestern noch verrichtet, doch ist es ihr besonders am Nachmittag manchmal sehr heiß, dann wieder kalt geworden, als ob sie Fieber gehabt hätte.

Vor 8—9 Tagen hat sie Schellfisch gegessen, der etwas gerochen habe und dessen Genuß ihr widerwärtig gewesen sei. Am Nachmittag desselben Tages hat sie heftiges Erbrechen gehabt; der Sohn ihrer Herrschaft erbrach nach dem Genuß des Schellfisches ebenfalls, den übrigen Familienmitgliedern bekam er gut.

Befund (1. Juli 1919): Untersetztes, kräftiges 20jähriges Mädchen in gutem Ernährungszustande. Leichter Ikterus beider Skleren. Zunge feucht, nicht belegt. Lungen ohne Besonderheiten. Leib weich, keine Resistenzen fühlbar, geringe Druckempfindlichkeit in der Magengegend. Leber nicht vergrößert, geringe Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend. Milz nicht vergrößert. Zentralnervensystem ohne Besonderheiten. Keine Sensibilitätsstörungen, Hautempfindlichkeit normal. An der rechten Oberlippe auf dem Lippenrot eine ungefähr nagelgliedgroße Gruppe heller Herpesbläschen. Auf dem Rücken, in der Höhe des 10., 11. Brustwirbels, zwei Finger breit neben dem Processus spinosus ungefähr markstückgroße Gruppe mit gelblich durchschimmerndem Inhalte gefüllter Bläschen, die von einem geröteten Hofe umgeben sind. Eine Gruppe gleicher Bläschen in gleicher Höhe in der hinteren rechten Axillarlinie. Zwei weitere Gruppen, zehnpfennig- und pfennigstückgroß, über der Haut des Processus xiphoideus rechts neben der Mittellinie. Auf dem Rücken über beiden Schulterblättern zahlreiche Aknepusteln. Keine Schwellung der Halsdrüsen und der Achseldrüsen, dagegen geringe Schwellung und Schmerzhaftigkeit der rechten Leistendrüsen.

Urin: kein Eiweiß, kein Zucker. Urobilinogen: +. Gallenfarbstoff: —.

Magenuntersuchung. Menge: 40 ccm; Reaktion: sauer; freie HCl: +; Gesamtazidität: 88; freie HCl: 56; gebundene HCl: 13.

Bei der Urinuntersuchung am nächsten und an den folgenden Tagen war kein Urobilinogen mehr nachzuweisen.

Die Patientin hatte nach ihren Angaben verdorbenen Schellfisch gegessen, der heftiges Erbrechen bei ihr und noch einem anderen Familienmitgliede hervorrief. Zwei Tage darauf trat der Herpes zoster auf. Ihre Angaben, daß es ihr häufig warm und kalt geworden wäre, die Druckempfindlichkeit der Magengegend, die Perazidität, der Ikterus und der Nachweis von Urobilinogen im Harn lassen darauf schließen, daß es sich bei ihr um eine mit Fieber einhergehende Intoxikation nach Schellfischgenuß handelte, in deren Verlauf der Herpes labialis auftrat.

Digitized by Google

In Anbetracht dessen, daß der Herpes zoster als Folge von echten Intoxikationen (Kohlensäure — Arsen) auftreten kann, wäre es nicht ausgeschlossen gewesen, daß auch in unserem Falle der Symptomenkomplex des Herpes zoster auf dem Boden einer primären Eiweißintoxikation zustande gekommen wäre. Diese Annahme wäre nur zu halten gewesen, wenn irgend welche Momente für einen echten infektiösen, rheumatoiden Herpes zoster nicht vorlagen. Das einzige kritische Moment war in der Frage gegeben, ob zur Zeit gehäufte Herpes-zoster-Infektionen vorkamen. Diese Frage mußte bejaht werden; eine Umfrage bei den Jenaer Ärzten ergab, daß in der allerletzten Zeit 18 Fälle von Herpes zoster zur Beobachtung gekommen waren; dazu kamen noch vier Fälle, die wegen derselben Erkrankung die hiesige Klinik aufgesucht hatten.

Es handelte sich also um ein Zusammentreffen von Herpes zoster mit einer Fischintoxikation. Dieses Zusammentreffen konnte rein zufällig bedingt sein; es ließe sich aber auch so erklären, daß die Zosterinfektion in dem durch die Vergiftung geschädigten Organismus einen besonders günstigen Boden gefunden hätte. Diese Annahme ist vielleicht gerechtfertigter, als das Zusammentreffen von Herpes zoster und Fischvergiftung als glatten Zufall anzusehen, weil der Herpes zoster doch nicht so massenhaft auftrat, daß eine derartige Koinzidenz nicht weiter auffällig gewesen wäre.

Den Herpes labialis wird man aus den Magen-Darmstörungen und aus den Fieberbewegungen ohne weiteres erklären können. Auffallend war, daß Herpes zoster wie Herpes labialis auf derselben Seite lokalisiert waren. Gegen die Annahme, daß der Herpes an der Lippe etwa auch ein Zoster in einem getrennten Nervengebiete gewesen wäre, sprach das Fehlen der Drüsen am Halse und das Fehlen jeglicher Nervenschmerzen, die im Thoraxgebiet sehr stark ausgeprägt waren. Wenn man nicht von einer zufälligen Lokalisation sprechen will, könnte man auch daran denken, daß durch den vorausgegangenen rechtsseitigen Herpes zoster die rechte Seite für reflektorische Reize besonders sensibilisiert war.

Im Anschluß an den oben beschriebenen Fall möchte ich noch zwei Beobachtungen mitteilen, wo die Fischintoxikation die direkte Ursache akuter entzündlicher Exantheme war.

Im ersten Falle handelte es sich um einen 61jährigen Patienten, bei dem vier Tage nach dem Genuß von Schellfisch ein Ausschlag an verschiedenen Körperstellen auftrat, der sich schnell ausbreitete und stark juckte. Gesicht, Hals, Oberschenkel und Genitale waren geschwollen, stark gerötet und näßten; in der Umgebung der Hauptherde sah man Bläschen als primäre Effloreszenzen. Magen- und Darmerscheinungen waren nicht vorhanden. Der Zusammenhang zwischen dem akuten Ekzem und dem Fischgenuß war bewiesen durch die Erkrankung seiner Frau, bei der unmittelbar nach dem Genuß des Schellfisches Kollaps und starke Übelkeit auftraten. Bei den anderen Familienmitgliedern, die von demselben Fisch gegessen hatten, traten keine Störungen auf.

Beim zweiten Falle handelte es sich um eine 37jährige Patientin, die am 1. Mai Schellfisch gegessen hatte. Etwa acht Tage nach dem Fischgenuß trat allgemeines Unwohlsein auf, das sich in Herzklopfen, Beklemmungsgefühl und Kreuzschmerzen äußerte. Zwei Tage später kam sie mit einem vesikulösen, disseminierten, entzündlichen Ekzem des behaarten Kopfes, des Gesichts, der Unterarme und der Hände in die Klinik. Die Augenlider waren geschwollen, es war starke Lichtscheu infolge Konjunktivitis vorhanden. Den anderen Familienmitgliedern war der Fisch gut bekommen.

Hatte es sich in dem zuerst beschriebenen Falle um verdorbenen Fisch gehandelt, so konnte dies für die beiden letzten Fälle nicht festgestellt werden. Trotzdem ist anzunehmen, daß auch hier bereits Zersetzungsvorgänge stattgefunden hatten, die durch Auge und Nase nur noch nicht wahrnehmbar waren.

Bemerkenswert ist, daß alle diese Fälle zur Zeit der Eisenbahnerstreiks zur Beobachtung kamen, also zu Zeiten, wo die Fische oft tagelang in den Waggons lagerten, ehe sie zur Verteilung kamen.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen.

Zeugungsfähigkeit beim Manne, von Erh. Riecke-Leipzig. (Sonderabdruck d. Handb. d. ärztl. Sachverständigentätigkeit. Wien-Leipzig, Wilhelm Braumüller, 1916.) Die Zeugungsfähigkeit des Mannes hat mit zunehmender Erkenntnis in der Biologie und Pathologie der Sexualwissenschaft ein immer weitergehendes Interesse beansprucht. Nicht nur der Arzt und der Naturwissenschaftler machen die geschlechtliche Betätigung des Mannes zum Gegenstand eifrigster Forschungen, sondern auch der Gesetzgeber und der Volkswirtschaftler sowie die Vertreter manch anderer Berufsarten lassen es sich angelegen sein, mit Einzelheiten dieser wichtigen Materie sich zu beschäftigen. Bei der Komplexität des Gegenstandes ist es dem Laien unmöglich, das Wesen der Geschlechtsbetätigung des Mannes voll zu erfassen, es ist aber auch dem Arzte oft nicht leicht, ein Gebiet in all seinen Einzelheiten zu beherrschen, das neben so unendlich vielen Berührungspunkten mit anderen Körperfunktionen an und für sich durch das Ineinandergreifen hochkomplizierter Vorgänge der einzelnen Organbestandteile ein spezielles Studium erfordert und das wenigstens bis heute in so rascher Folge durch zunehmende Erkenntnis veränderte und erweiterte Gestaltung erfahren hat. In strenger Zweiteilung wird auf Grund physiologischer und pathologischer Gesichtspunkte die Zeugungsfähigkeit des Mannes als Potentia coeundi und Potentia generandi getrennt behandelt.

Verfasser stützt sich dabei auf eine ausgedehnte Literaturkenntnis und bietet in seiner kritischen Zusammenstellung bei weitestgehender Verwertung eigener Beobachtungen einen zuverlässigen Führer durch dieses so wichtige Gebiet sexualwissenschaftlicher Forschung.

O. Gans-Heidelberg.

Fachzeitschriften.

Annales des Maladies Vénériennes.

1918. Heft 6.

Die Syphilis: einige Probleme und einige Ideen, von Ivan C. Dreyfus. Verfasser tritt der Ansicht bei, daß es verschiedene Arten von Syphilis gibt, zunächst verschiedene nach Ländern und Rassen. Er führt ferner eine Anzahl Beispiele dafür an, daß es Spirochäten gibt, die eine besonders elektive Affinität zum Nervensystem haben, und daß diese neurotrogen Spirochäten als besondere Abart aufzufassen seien, die geringfügige morphologische Differenzen gegenüber den gewöhnlichen Spirochäten bieten (größere Dicke, größere und weniger zahlreiche Windungen, geringere Beweglichkeit). An der Immunität des Syphilitikers zweifelt Verfasser. Er nimmt an, daß bei einem solchen, sobald Verkehr mit einer infizierten und sekundäre Symptome bietenden Person erfolgt, ohne Schanker und ohne Roseola eine neue Durchdringung des Organismus mit Spirochäten stattfinden kann, und daß die dann auftretenden Erscheinungen den Charakter des sekundo-tertiären oder quaternären Stadiums annehmen. Aus einem Fall, bei dem auf natürlichem Wege Infektion nicht erfolgte, sondern erst durch artefizielle Übertragung von Kondylomsaft derselben, mit der Geschlechtsverkehr stattgefunden hatte, folgert Verfasser, daß möglicherweise bei einem Immunisierten die Übertragung von einer besonders großen Menge von Spirochäten nötig sei, um von neuem Erscheinungen zu bewirken. Für die Fälle, in denen sich auffallend schnell nach der Infektion progressive Paralyse entwickelt (Verfasser führt einen Fall an, in dem dies in weniger als einem Jahre geschehen sein soll), nimmt Verfasser in Hinblick auf die in früheren Zeiten viel schwerere Entwicklung der Syphilis und ihren verhängnisvolleren Einfluß auf die Lebensdauer an, daß die Immunisierung, die im Laufe der Jahrhunderte in der Reihe der Vorfahren allmählich vor sich gegangen sei, bei diesem Stammbaum gerade gefehlt habe.

Hereditäre Knochenspätsyphilis, von R. Burnier. Das Besondere des beschriebenen Falles liegt darin, daß, ohne daß irgend ein anderes auf Syphilis hinweisendes Symptom jemals beobachtet worden ist, eine Deformität der Tibia erst im 51. Lebensjahre in Erscheinung getreten ist. Unter Schmerzen und Erschwerung des Gehens zeigte sich eine Anschwellung des oberen Endes der Tibia, die allmählich den ganzen

Digitized by Google

Knochen von oben bis unten ergriff unter gleichzeitiger Deformierung, nämlich Krümmung mit Konvexität nach vorn und Verkürzung des Beines um 2 cm. Das übrige Knochensystem normal, auch kein anderes hereditäres Stigma. Im einzelnen ließen sich an der Tibia dreierlei Veränderungen unterscheiden: 1. Hyperostose der Diaphyse und der Epiphysen, 2. kleine, knotige Unebenheiten auf der Crista tibiae und der inneren Oberfläche des Knochens, 3. Krümmung mit Konvexität nach vorn, und zwar letztere ohne die seitliche Abplattung. Verfasser hält es nicht für ausgeschlossen, daß es sich hier um einen atypischen Fall von Pagetscher Krankheit handelte.

Zwei klinische Typen von Fingerschanker, von Lévy-Bing und Gerbay. Verfasser erblicken in den beschriebenen beiden Fällen die hauptsächlichsten klinischen Typen bezüglich Entstehung und Entwicklung der Fingerschanker. In dem einen Falle handelte es sich um eine Läsion von 5 mm Durchmesser mit verdickter, warziger, runzliger Epidermis am Ende der Palmarfläche des Mittelfingers, zurückzuführen auf Einführen des Fingers in den Geschlechtsteil der Infizierenden. Gleichzeitig bestanden noch zwei andere Schanker in der Genitalregion. Im zweiten Falle handelte es sich um einen größeren erosiven, kreisrunden Schanker an der Radialseite des Zeigefingers in Höhe des Gelenkes zwischen 1. und 2. Phalanx. Beziehungen zum weiblichen Geschlecht wurden hier vollständig in Abrede gestellt; die näheren Umstände der Infektion ließen sich nicht eruieren.

Dialog zwischen Arzt und den „Blessés par l'amour", von A. Courtade. Weniger für den Arzt, als vielmehr für die Kranken geschrieben zum Zweck der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, und zwar unter Berücksichtigung des Mannes als Quelle der Erkrankungen. Die Kranken werden zunächst darüber belehrt, wie viel größer die Heilbarkeit der Syphilis ist als die vieler anderer Krankheiten, Bedenken über die Heiratsmöglichkeit zerstreut, andererseits auch auf die Verwerflichkeit der Weiterverbreitung der Geschlechtskrankheiten und die Notwendigkeit sexueller Abstinenz bis zur völligen Wiederherstellung hingewiesen. An Erörterungen über das Wesen des weichen Schankers und der Blennorrhoe schließen sich Vorbeugungsmaßregeln und ein Appell an den Patriotismus in Hinblick auf die Vermehrung der Kinderzahl als Resultat der Unterdrückung der Geschlechtskrankheiten. Wie nicht selten in dieser Zeitschrift geht es auch diesmal nicht ohne einen vollkommen unnötigen und reichlich pharisäisch anmutenden Seitenhieb auf die „Boches" ab, von denen Verfasser ohne weiteres annimmt, daß sie, anders wie die Franzosen, wenn Edelmut und das Interesse des Vaterlandes in Betracht kommen, versagen werden.

Heft 10.

Behandlung der bedürftigen Geschlechtskranken auf dem Lande, von H. Gougerot. Infolge der Beobachtung geschlechtskranker Männer und Frauen, auch in Ortschaften, die vordem davon verschont waren, möchte Verfasser die Behandlung der Geschlechtskranken auf dem Lande organisiert sehen. Er will dazu zwei bereits bestehende Organisationen benutzen und vervollkommnen: die „services annexes" und die „assistances départementales gratuites". Unter diesen ist eine während des Krieges geschaffene Einrichtung zu verstehen, die die Individualisierung und Verallgemeinerung der Polikliniken, der Spezialhospitäler von Paris und anderen großen Städten bildet, annexes deshalb genannt, weil sie, obwohl für die Zivilbevölkerung bestimmt, den entsprechenden militärischen, die Behandlung der geschlechtskranken Soldaten abwickelnden Dienststellen während des Krieges angegliedert waren bzw. mit ihnen in Verbindung standen. Sie sollen in möglichst vielen, auch in kleinen Städten errichtet und Anziehungspunkte für die Geschlechtskranken der umliegenden Gegend werden. Von den services annexes aus sollen Filialen mit ambulanten Konsultationen in den umgebenden Arbeiterzentren errichtet werden, soweit das nicht schon während des Krieges geschehen ist. Bedürftige sollen unentgeltliche Fahrkarten bekommen zum Besuche des service annexe der nächsten Stadt. Auf dem Lande soll wiederholte Propaganda für die Einrichtung getrieben werden. Jedenfalls hat man in den services annexes etwas unseren Beratungsstellen Analoges zu erblicken, nur daß die ersteren auch die Behandlung gleich mit übernehmen. Die assistance départementale gratuite ist die Organisation, welche der auf Grund eines Gesetzes bestehenden Berechtigung jedes Mittellosen zu seiner Behandlung, Aufnahme und Unterbringung in einem Krankenhause, freien Medikamenten Durchführung sichert und auch auf die Geschlechtskranken ausgedehnt werden soll. Durch zahlreiche Veröffentlichungen sollen diese Institutionen dem Publikum bekannt

Digitized by Google

gemacht werden: Bekanntgaben an Ärzte, Apotheker, Gemeinde- und Gesellschaftsvorstände, Industrielle; Anschläge, Ankündigungen in den Tageszeitungen.

Zwei Fälle von syphilitischer Elefantiasis der Geschlechtsorgane, von Lévy-Bing und Gerbay. Bei dem einen Falle handelte es sich um eine Vergrößerung des Skrotums um das Doppelte, die $2^1/_2$ Wochen nach dem Auftreten von zwei erosiven Schankern des Skrotums, ungefähr 40 Tage nach der Ansteckung, begonnen hatte. Die Haut des Skrotums war runzlig, warzig, stellenweise von kleinen Schuppen bedeckt, diffus infiltriert. Verfasser erblickt die Ursache für diese wenig häufige, meist bei Frauen und nach tertiärem Hautsyphilid beobachtete sekundäre Form der Elefantiasis der Geschlechtsorgane in einer durch das Treponema hervorgerufenen Endo- und Perilymphangitis, dann vollkommenem Verschluß der Lymphgefäße, schließlich Plasmaexsudation. Im anderen Falle trat die außerordentlich seltene primitive Form ohne jede vorausgegangene oder gleichzeitige Kontiunitätstrennung der Haut oder der Schleimhäute bei einem Senegalneger auf. Ödem des Skrotums von 8 cm Breite und 17 cm Höhe, Penis 5—6 cm Durchmesser. Haut gefältelt, stellenweise warzig, hart und runzlig; Lymphdrüsenschwellungen, WR +. Verfasser nimmt als Spezialursache eine syphilitische Lymphangitis an. In beiden Fällen nach spezifischer Behandlung vollkommene Heilung.

Schwierig zu diagnostizierender weicher Schanker, von L. Thielemans. Koitus während Eruption eines Herpes genitalis. Ätzung desselben mit Alaun 12 Tage p. c. In der Balano-Präputialfurche Ulkus mit leicht losgelösten Rändern, sprossendem Grund, wenig Eiter absondernd. Dieses Ulkus befindet sich auf einem erhabenen, knorplig infiltrierten, schmerzempfindlichen, auf seiner Unterlage beweglichen Knoten. Leistendrüsenschwellung. Auf Höllensteinätzung Resorption der Sklerose und Vernarbung, zu gleicher Zeit Entzündung einer der Leistendrüsen. Weiterhin eine neue Ulzeration in der Frenulumgegend, keine sekundären Erscheinungen.

Heft 11.

Der Wert der Bordet-Wassermannschen Reaktion bei der Schnelldiagnose der Syphilis, von Carle. Verfasser hat 22 Fälle, bei denen er den Zeitpunkt der Ansteckung sicher festzustellen glaubte, und die noch nicht behandelt waren, auf den Termin des Eintritts der positiven WR beobachtet. Er fand einwandfreie positive WR nicht vor dem 48.—49. Tage nach der Ansteckung. Die Veränderungen, die das Serum durch die syphilitische Infektion erfährt, enthüllen sich oft gleich bei Beginn des ersten Akzidens, also vom 30.—40. Tage nach der Ansteckung, und zeigen sich in Veränderungen oder Störungen der Reaktion in Form von inkompletten Hämolysen oder widersprechenden Resultaten. Verfasser erkennt an, daß es Ausnahmsfälle gibt, in denen die Reaktion besonders spät auftritt, selbst bis zum 3. Monat, bestreitet überhaupt nicht die Möglichkeit von, wenn auch seltenen Irrtümern, will sich aber dadurch den Wert der Methode nicht schmälern lassen.

„Services annexes", die unerläßlichen Vervollkommnungen: Notwendigkeit eines Gesetzes, von Gougerot. Um das Fortbestehen der während des Krieges geschaffenen „services annexes" zu sichern, und um sie weiter zu vervollkommnen, plädiert Verfasser für den Erlaß eines Gesetzes, das 1. den wichtigen Städten und den Arbeiterzentren, die sich dagegen sträuben, die Schaffung einer derartigen Institution auferlegt, 2. in den Händen des Chefs des service den ganzen Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten in dem betreffenden Abschnitt konzentriert und die Einheitlichkeit der Aktion verwirklicht (dazu gehören ambulante Behandlungen, Krankenhausbehandlung der Geschlechtskranken und der nichtprostituierten geschlechtskranken Frauen, allgemeine Überwachung der im Krankenhause befindlichen Prostituierten, Kampf gegen die geheime Prostitution, Nachforschung nach den Ansteckungsherden, Propaganda), 3. die Ernennung des Chefs des services durch einen Wettbewerb regelt und die Zusammensetzung der Jury bestimmt, 4. Zusammenkünfte für die Ärzte zur Vervollkommnung vorsieht, 5. die Konsultation „à deux degrés" verallgemeinert (darunter ist zu verstehen, daß alle Kranken, auch die Geschlechtskranken, zunächst zu allgemeinen Konsultationen kommen und erst von da aus einem zweiten Arzt überwiesen werden), sie in das System und das Gebäude der allgemeinen Konsultationen einführt, 6. die nötigen Verbesserungen festlegt, Lokale und materielle Mittel bewilligt, Instrumente, Laboratoriumsmaterial, Medikamente, einen zahnärztlichen Assistent mit seinem Material, spezialistische Krankenwärterinnen, 7. für die Unterbringung im Krankenhaus kleine Räume reserviert, deren Bestimmung zeitweise wechselt, 8. die Konsultationen für Arbeiter auf dem Werk

Digitized by Google

selbst vervielfältigt und verallgemeinert, 9. die Verbreitung auf dem Lande organisiert unter Anpassung der vorhandenen Organisationen, 10. die periodische Veröffentlichung mit allen Mitteln in System bringt, 11. das Budget des service sicherstellt, und zwar anders als durch eine widerrufliche Subvention. Verfasser bezeichnet dieses etwas sehr ins einzelne gehende Gesetz als dringend und notwendig.

Zu einem seltenen Fall syphilitischer Ansteckung, von CARLE. Verfasser nimmt Bezug auf den in Heft 9 dieser Annalen berichteten Fall, bei dem durch eine 70jährige, die 50 Jahre vorher eine Infektion gehabt hatte, nach 30jährigen regelmäßigen sexuellen Beziehungen schließlich noch eine Übertragung erfolgt sein soll, und unterzieht ihn einer skeptischen Kritik. Die vielfach geübte Empfehlung, aus Gründen der Prophylaxe nur alte Prostituierte zu benutzen, scheint ihm durch diesen Fall nichts an Wert zu verlieren, sowenig wie man auf Anästhesie, Sera, Arsenobenzol verzichte, weil sie ihre Opfer gefordert haben. Er hält diese Empfehlung deshalb auch jetzt noch aufrecht.

Heft 12.

Versuch einer vervollkommneten Reglementation für die Übergangsperiode, von GOUGEROT. Die Arbeit dieses Heftes, der noch eine Fortsetzung folgt, enthält die Veröffentlichung eines aus 81 Artikeln bestehenden und bis ins kleinste gehenden Entwurfs eines Reglements der Prostitution, wie ihn sich Verfasser denkt. Verfasser bezeichnet sich als Propagandist, der im Prinzip Abolitionist ist. Zu dem Namen „Übergangsperiode" ist er dadurch gekommen, daß er die jetzige Zeit noch nicht reif für den Abolitionismus hält. Für diese Übergangszeit hält Verfasser gewisse Zwangsmaßregeln, eine vervollkommnete Reglementation, analog der, die er vorschlägt, für unerläßlich. Er führt zugunsten seines Reglements an, daß er gewisse Nachteile des alten vermeidet: das administrative Gericht, das Strafregime im Krankenhaus, Beschränkungen ohne Grund usw. Allerdings enthält der Entwurf auch einschränkende Bestimmungen bezüglich der abendlichen Ausgehezeit, des Besuchs der öffentlichen Lokale. Besonderen Wert legt Verfasser darauf, daß an die Person, die in Gefahr ist, sich zu prostituieren, eine doppelte Warnung ergehen und ein Einschreiten zur sittlichen Hebung erfolgen soll, zunächst bei der Einschreibung, sodann beim Verlassen des Krankenhauses, außerdem auf die Einteilung der Prostituierten in Klassen, wobei für die gutartigen Prostituierten, die auf Prophylaxe und ärztliche Überwachung halten, ein System milder Behandlung angewandt wird, das sie von gewissen einschränkenden Bestimmungen des Reglements und überhaupt vom Kontakt mit der Polizei verschont. Das Zwangssystem mit aufs mindeste reduzierter Sittenpolizei bleibt nur für die Widerspenstigen.

Riesengroße weiche Schanker der Finger und der Hand, von G. MILIAN. Es handelte sich um drei schankröse Geschwüre: ein Geschwür von 1 cm Höhe und 2 cm Breite am Nagel des Mittelfingers, ein zweites, größer als ein Fünffrankstück, an der Basis des Mittelfingers, die ganze Seitenfläche der Phalanx einnehmend (bis zu 1 cm konnte eine Sonde im Zwischenfingerraum in die Tiefe dringen), schließlich ein etwa frankstückgroßes Geschwür am Handrücken. Mittelfinger und Hand, besonders die Dorsalfläche, waren außerordentlich ödematös. Außerordentliche Schmerzhaftigkeit gegen die geringste Berührung und Reibung, vollständige Unbeweglichkeit der Finger und der Hand. Die Diagnose wurde durch die Anwesenheit zahlreicher DUCREY-Bazillen in den verschiedenen Ulzerationen gesichert. Tägliche Bäder von Permanganatlösung hatten günstigen therapeutischen Einfluß, speziell auch auf die starke Schmerzempfindlichkeit. Vollständige Heilung. E. Klemm-Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur.

Lokale Infektionskrankheiten.

a. Oberhaut.

Zwei Fälle von Scabies norvegica, von RILLE. (Med. Gesellsch. in Leipzig; M. m. W., 1919, Nr. 42.) Es sind dies die beiden jüngsten unter den bisher in der Literatur verzeichneten annähernd 30 Fällen, ein 6- und ein 8jähriges Mädchen aus der Gegend von Chemnitz. Sie sollen seit zwei Jahren erkrankt sein, insbesondere traten im Winter 1917 an Händen und Füßen Krusten auf, die im letzten halben Jahr

Digitized by Google

rasch zunahmen. Die Mutter war 1915 an Krätze erkrankt, drei Geschwister sollen seit längerer Zeit gleichfalls an der gewöhnlichen Krätze leiden. Vom Kopf bis zu den Füßen ist die Haut überall sehr trocken, rauh, stark abschuppend, wie mehlig bestäubt; weiterhin findet man überall kleinste bis hanfkorngroße gelbliche bis rötliche Knötchen, zum Teil mit Blutkrusten bedeckt. An den Handgelenken, Handtellern und Fußsohlen Milbengänge.

Am auffallendsten sind aber die umschriebenen, bis $1^1/_2$ cm dicken und mehrere Zentimeter langen, weißlichgrauen, bimssteinartigen harten und bröckeligen runden und leistenartigen Krusten auf dem Kopfe, den Augenbrauen, auf den Ohren und im Nacken, sowie an beiden Ellenbogen und ganz besonders um beide Handgelenke, den Daumen- und Kleinfingerballen, sowie auf den Fingern bis um und unter die Nägel, ferner an den Knien, Knöcheln, Fußrücken und über den Achillessehnen. Die Zehennägel stecken in einer 1 cm hohen krustösen Umrahmung, sind teilweise vom Nagelbette abgehoben und an ihrer Oberfläche zerrissen, aufgefasert und gryphotisch verändert.

Vom behaarten Kopfe bis zu den Zehen finden sich ausnahmslos am ganzen Körper lebende Krätzmilben beiderlei Geschlechts sowie Larven und Eier in größter Zahl, besonders reichlich unter den dicken Krusten. R. Frühwald-Leipzig.

Ein Fall von Psoriasis pustulosa, von Ernst Becker. (Diss., Berlin 1918.) Eine 62jährige Frau leidet seit etwa 28 Jahren an typischer Psoriasis, die nie behandelt wurde. Intermittierendes Auftreten und Verschwinden derselben. Seit einem Jahre nimmt die Erkrankung größere Ausdehnung an. Plötzlicher Ausbruch von zahlreichen kleinsten oberflächlichen Pusteln mit dickem gelbem Eiter, ohne greifbare Ursache. Rasche Vermehrung der Pusteln. Nach wenigen Tagen Eintrocknen derselben und periphere Aussprengung neuer Pusteln mit roten Höfen und dadurch Bildung größerer Plaques. Keine Drüsen- oder Milzschwellung, absolut keine Störung des Allgemeinbefindens. Keine Temperatursteigerungen. Keine Schmerzen oder Spannung in der Haut. Ausgang in Heilung durch Salben und Arsenbehandlung. F. Weiler-Leipzig.

Über die Behandlung der Psoriasis mit gelöstem Schwefel, von L. Bory. (Presse méd., 1918, Nr. 47.) Seit etwa 15 Monaten hat B. bei Psoriasiskranken mit auffallend gutem Erfolg Injektionen von Schwefellösung angewandt. Er empfiehlt folgende Formel: R. Sulfur. praecipitat. pur. 1,0, Guajacol 5,0, Camphor. 10,0, Eucalyptol. 20.0, Ol. sesam. q. s. ad. 100,0. Hiervon werden alle 8 Tage 6—10 ccm pro dosi injiziert. Bei manchen Patienten kommt man schon mit 2 oder 3 Injektionen aus; immerhin rät Verf., auch nach Beseitigung der Läsionen alle Monate oder alle 2 Monate eine Injektion zu 10 ccm während eines halben Jahres oder länger zu geben. Als lokale Applikation sind Pinselungen mit Kohlenteer täglich oder zweitäglich am meisten zu empfehlen. Die Injektionen verlaufen nicht ganz indifferent, sondern haben Fieber bis 38 und 39° im Gefolge, so daß die Verabreichung von Pyramidon angezeigt ist. Auch bei Orchitis und Epididymitis blennorrhoica scheinen die Injektionen von guter Wirkung zu sein. Während der Gravidität soll man die Einspritzungen nicht anwenden. — Weitere Einzelheiten sind in anderen Mitteilungen des Autors enthalten.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Verschiedenes.

Der neue Vorstand der Berliner Dermatologischen Gesellschaft besteht aus: O. Rosenthal, 1. Vorsitzender, G. Arndt, 2. Vorsitzender, A. Blaschko und A. Buschke, stellvertr. Vorsitzende, R. Ledermann, 1. Schriftführer, E. Saalfeld, 2. Schriftführer, J. Heller, Kassenführer und Bibliothekar.

Die Ärztliche Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik stellt die Preisaufgabe: „Hat der Mensch zwei Arten von Spermatozoen?“ Näheres beim Schriftführer Dr. Max Hirsch, Berlin W, Motzstr. 34. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

27. Dezember 1919 | Nr. 52 | Band 69

Aus der dermatologischen Klinik der Universität Breslau (Direktor: weil. Geheimrat Prof. A. Neisser) und der dermatologischen Klinik der Universität Leipzig (Direktor: Obermed.-Rat Prof. Rille).

Dijodyl.

Von

Dr. med. et phil. F. W. Oelze in Leipzig.

Im Jahre 1916 wurde mir von meinem verehrten verstorbenen Lehrer Albert Neisser ein Jodpräparat „Dijodyl" zur Untersuchung übergeben. Ich habe dasselbe in Breslau in bezug auf die Ausscheidungsverhältnisse und auf die klinische Wirksamkeit untersucht und diese Prüfung in Leipzig fortgesetzt. In klinischer Richtung wurde das Präparat u. a. auch von dem damaligen Oberarzt der Breslauer Klinik, Kuznitzky, geprüft, der gleich günstige Resultate erzielte.

Das dieser Arbeit zugrunde liegende Präparat „Dijodyl" ist eine Jodverbindung einer mehrfach ungesättigten Oxyfettsäure, nämlich Rizinvtearolsäuredijodid, von der Formel $C_{18}H_{32}O_3J_2$ mit 46,2% Jodgehalt, die nach einem patentierten Verfahren von der J. D. Riedel A.-G., Berlin, hergestellt und in den Handel gebracht wird; die farb- und geruchlosen, luftbeständigen Kristallnadeln sind unlöslich in Wasser und unverdünnten Säuren, löslich in verdünnter Kalilauge, durch Kochen in Lauge wird Jod als Alkalijodid abgespalten.

In pharmakologischer Hinsicht wurde Dijodyl von Hoos[1]) in dem Gießener pharmakologischen Institut an Hunden untersucht. Es zeigte sich, daß bei einmaliger wie auch bei längerer Verfütterung von Jodkalium 10% des eingegebenen Jodes im Körper verblieben, von Dijodyl verblieben bei einmaliger Darreichung 10—20%, bei längerer Verfütterung 20—35%. Die durch den Kot abgehenden Jodmengen sind gering, sie betragen nur wenige Prozent. Bei einmaliger Eingabe von Dijodyl gestalten sich die Ausscheidungsverhältnisse, ähnlich wie bei Jodkalium, verschieden. Einmal zieht sich die Hauptausscheidung über mehrere Tage hin, das andere Mal erfolgt sie am ersten Tage.

Unsere Stoffwechselversuche ergaben, daß Dijodyl den Magen unzersetzt passiert, im Darm verseift wird und schon nach etwa 6 Stunden im Speichel nachweisbar ist. Im Harn ist Jod aus Dijodyl nach glatt erfolgter Resorption länger nachweisbar, als die gleiche Menge Jod als Jodalkali gegeben, teilweise konnte es bei Eingabe von einer 1 g Jod entsprechenden Menge 26 Stunden länger nachgewiesen werden. Eine schädliche Retention und akkumulierende Wirkung konnte nicht festgestellt werden.

Digitized by Google

Es ist bekannt, daß Jodfett- wie Jodeiweißpräparate meist nicht völlig ausgenutzt werden. So konnte auch in den Fäzes durch Zerstörung der organischen Substanz im Bombenofen nach Dijodylbehandlung unzersetztes Dijodyl in wechselnder Quantität nachgewiesen werden. Bei Patienten mit gestörter Hydroxylionenkonzentration im Darm tritt zuweilen gar keine Resorption ein, eine Belästigung des Magens wurde aber auch bei diesen Individuen nicht beobachtet.

Sehr erleichtert wird die Resorption dadurch, daß, wenn das Präparat in Tabletten gegeben wird, diese im Munde zerkaut werden.

Falls dies ordentlich geschieht, sahen wir nie ein Ausbleiben der Resorption.

Die Wirkung des Dijodyls ist durch viele Stunden nahezu gleichmäßig stark und hört dann rasch auf. Nur mit verfeinerten Methoden ist Jod dann noch einige Zeit in Spuren nachweisbar. Hieraus folgt, daß die Wirkung des Dijodyls auf den Organismus eine kräftige nud gleichmäßige ist und daß keine Retention mit späterer, eventuell plötzlich gesteigerter Jodabgabe eintritt.

Die Verträglichkeit des Präparates muß nach vielfältiger Beobachtung als durchweg ausgezeichnet bezeichnet werden.

In klinischer Beziehung werden die durch Jodkali hervorgerufenen Wirkungen mit Dijodyl in gleichem Maße erzielt. Auch bei monatelanger Anwendung, z. B. bei Asthmatikern und bei einem Luetiker mit beginnendem Aortenaneurysma, traten keine schädlichen Nebenwirkungen auf, in einem Falle ein nicht erheblicher Schnupfen.

Interessant sind Versuche von Wolf [2]), welcher bekannte organische Jodpräparate mit Jodkali in bezug auf die Ausscheidungsverhältnisse untersuchte; er verglich Jodostarin, Jodglidine, Jodalbazid, Jodival, Jodipin und Sajodin. Die von ihm durchgeführten Tierversuche ergaben, daß alles Jod, das im Urin nach Verfütterung der genannten Präparate erschien, als Jodalkali auftritt, was Hoos auch für Dijodyl nachweisen konnte. Durch den Kot gelangen bei normalen Magen- und Darmverhältnissen nur sehr geringe Jodmengen zur Ausscheidung.

In der nachstehenden Tabelle habe ich die von Wolf und Hoos ermittelten Ausscheidungsziffern zusammengestellt:

Jodkalium . .	89—92%
Dijodyl . .	80—90%
Jodglidine . .	75—76%
Jodival . . .	67—70%
Jodipin . . .	57—61%
Jodalbazid . .	53—75%
Sajodin . . .	34—63%

Diese Tabelle gibt an, wieviel Prozent von der verabreichten Menge des betreffenden Präparates bei einmaliger Darreichung wieder ausgeschieden wurden und zeigt somit, daß das Dijodyl auch in dieser Hinsicht direkt hinter dem Jodkalium steht und somit alle organischen Jodpräparate in bezug auf seine Resorbierbarkeit übertrifft. Das Jodostarin verhielt sich ähnlich wie Jodipin, das in bezug auf Resorbierbarkeit, wie aus obiger Tabelle hervorgeht, an letzter Stelle steht. Die Wirkung auf

Digitized by Google

den Darm war bei verschiedenen Präparaten unterschiedlich. Bei Sajodin zeigte der Stuhl Abweichungen von der Norm und enthielt noch am 4. Tage nach der Einnahme Jod. Jodipin zeigte bei großen Mengen eine Rückwirkung auf den Darm und das Allgemeinbefinden. Jodostarin ruft unter dem Einflusse hoher Dosen ziemlich starke Darmaffektionen, ja sogar starke Diarrhoen hervor, die, wie schon Fehlings früher nachwies, stärker sind, als bei Jodkalium, das ja auch bei größeren Dosen fraglos eine Einwirkung auf den Stuhl zeigt.

Zusammenfassend kann ich nach meinen Erfahrungen sagen, daß, wenn man für den Wert eines organischen Jodpräparates die möglichste Vermeidung des Jodismus, besonders Schonung des Magens und eine gegenüber den Jodalkalien protrahierte und gleichmäßig starke Wirkung ohne schädliche Retention als ausschlaggebend betrachtet, das „Dijodyl" als ein neues Präparat von langer, starker Wirkung und hervorragend guter Verträglichkeit bezeichnet werden muß.

Literatur.

1. Hoos, Jodausscheidung nach langer Eingabe von Jodpräparaten (Jodkalium und Rizinstearolsäuredijodid). Dissertation, Gießen 1914. — 2. Wolf, Über Ausscheidung des Jods im Urin nach Eingabe von Jodpräparaten. Dissertation, Gießen 1914.

Aus dem Stadtkrankenhause Zittau i. Sa. (dirig. Arzt Prof. Dr. C. Kliebenberger).

Die Brauchbarkeit der Sachs-Reaktion für die klinische Beurteilung.

Von

Dr. Hildegard Bormann, Ass.-Ärztin der inneren Abteilung.

Die Ansicht A. v. Wassermanns, daß es sich bei der von ihm angegebenen Serumreaktion bei Lues um eine spezifische Reaktion durch Antigenantikörperwirkung handele, mußte fallen gelassen werden; an ihre Stelle trat vielmehr die Annahme, daß der Komplementbildung eine Globulinausflockung zugrunde liegt, indem sich die bei Lues besonders stark labil gewordenen Serumglobuline mit den Extraktlipoiden derart verbinden, daß das Komplement gefesselt wird.

Die anfänglichen Versuche — von Bruck, Klausner u. a. —, diese Globulinausfällung als Ersatz der WR zu verwerten, erwiesen sich als unzureichend, da sie keine einwandfreie Differenzierung von Luesserum und Normalserum ergaben. Die erste brauchbare Ersatzmethode dieser Art war die von Meinecke angegebene; aber sie hat den Nachteil, daß sie zweizeitig ausgeführt werden muß, auch wurde der Einwand gemacht, daß sie nicht in allen Fällen zuverlässig arbeitet.

Sachs hat nun eine derartige Reaktion angegeben, zu der er die schon für die WR mit gutem Resultat verwendeten cholesterinisierten Rinderherzextrakte verwendet, die er selbst ebenfalls hergestellt hat. Seine Methode hat den Vorzug, ungleich einfacher zu sein als alle früheren Wassermann-Ersatzmethoden — auch als die WR selbst —, so daß sie

Digitized by Google

auch in kleineren Betrieben, ja sogar in der Praxis ausgeführt werden kann. Jedes Tiermaterial, wie bei WR, fehlt, auch ist die Ausführungszeit nur eine geringe. Wie SACHS selbst angibt, war sie in 94% seiner 2770 untersuchten Fälle spezifisch, was in den späteren Arbeiten über die Sachs-Reaktion in fast gleichem Grade bestätigt wird. (M. Kl. 50/18, M. Kl. 41/18, M. Kl. 14/19.)

Auch an dem Stadtkrankenhause Zittau wurde eine Reihe von Seren nach der neuen Sachs-Methode untersucht; außer einem Vergleich mit WR (die Untersuchungen wurden in Breslau ausgeführt) wurde eine Kontrolle durch die klinische Beobachtung der Fälle geübt. Das Untersuchungsergebnis war derart, daß in der größten Anzahl der Fälle das Resultat der Serumreaktion der klinischen Erwartung entsprach und mit dem der WR übereinstimmte; die Anwendung der Sachs-Reaktion befriedigte soweit, daß bei einem sicheren positiven oder sicheren negativen Sachs-Ergebnis eine Untersuchung des Serums nach WASSERMANN für die hier beobachteten Fälle für überflüssig gelten konnte. Nur in Fällen, wo keine sichere Ausflockung eintrat, so daß das Resultat der Sachs-Reaktion als ± = zweifelhaft angesehen werden mußte, wird eine Fixierung des Resultates durch WR für nötig erachtet.

Die hier untersuchten 269 Fälle zerfallen in drei Gruppen und zwar wie folgt:

A. Fälle mit sicherer Lues ~~mit~~ positivem Spirochätenbefund.

1. Vor der Kur: 37 Fälle, bei 31 Fällen ist Wassermann = Sachs und zwar mit übereinstimmend positivem Resultat. In drei Fällen ist der Wassermann stärker als der Sachs, insofern als der Wassermann ein positives, der Sachs nur ein zweifelhaftes, einmal sogar ein negatives Resultat ergab. Es handelte sich in diesen Fällen um frische Lues; die nach etwa acht Tagen wiederholten Reaktionen ergaben dann übereinstimmend positive Werte. Die drei anderen divergierenden Resultate ergaben einen stärkeren Ausfall der Sachs-Reaktion, indem der Wassermann ±, der Sachs + war. Es handelte sich hierbei einmal um eine kong. Lues, zweimal um Fälle alter latenter Lues, die früher spezifisch behandelt worden waren.

2. Nach der Kur: 20 Fälle. In allen Fällen waren Wassermann = Sachs, und zwar elf Fälle negativ, zwei Fälle noch positiv und sieben Fälle zweifelhaft.

B. Klinisch auf Lues verdächtige Fälle.

1. Genitalaffektion: 51 Fälle übereinstimmend Wassermann = Sachs, darunter zweimal pos., zweimal zweifelhaft.

2. Tab. und paralyt. Symptome: 9 Fälle übereinstimmend Wassermann = Sachs, 8 Fälle pos., 1 Fall neg.

3. Herzaffektion: 11 Fälle alle übereinstimmend Wassermann = Sachs, darunter 2 pos. Resultate.

4. Ulcera cruris: 7 Fälle, 4 neg., 2 pos. mit übereinstimmend Wassermann = Sachs, 1 Fall mit neg. Sachs und zweifelhaftem Wassermann, der nachweislich früher wegen Lues behandelt worden war.

5. Hautaffektion: 10 Fälle; 7 neg., 3 pos. übereinstimmend Wassermann = Sachs.

6. Nerv. Störungen: 15 Fälle; 14 neg., 1 pos. übereinstimmend Wassermann = Sachs.

7. Angina: 8 Fälle; 7 neg., 1 pos. übereinstimmend Wassermann = Sachs.

8. Apoplexie: 11 Fälle; 5 neg., 5 pos. übereinstimmend Wassermann = Sachs. 1 Fall mit neg. Wassermann und pos. Sachs, der keinerlei Anhalt für Lues ergab.

9. Psychosen: 31 Fälle; darunter 27 neg., 1 pos. und 1 zweifelhaft übereinstimmend Wassermann = Sachs. 2 Fälle mit neg. Wassermann und pos. bzw. zweifelhaftem Sachs, beides Fälle von Epilepsie.

C. Klinisch auf Lues nicht verdächtige Fälle:

1. Tuberkulosen: 24 Fälle übereinstimmend Wassermann = Sachs. Alle Fälle neg.

2. Rheumatische Beschwerden: 10 Fälle übereinstimmend neg. Wassermann = Sachs.

Digitized by Google

3. Akut. Infektionen: 10 Fälle übereinstimmend neg. Wassermann = Sachs.
4. Gasvergiftung: 9 Fälle; 8 Fälle davon übereinstimmend neg. Wassermann = Sachs, 1 Fall übereinstimmend pos. Wassermann = Sachs, früher Lues nachgewiesen.
5. Tumore: 6 Fälle mit übereinstimmend neg. Wassermann = Sachs.

Also war bei den hiesigen 269 Untersuchungen der Wassermann mit dem Sachs übereinstimmend in 259 Fällen, davon 190 neg., 59 pos., 10 ±. Divergierend waren die Resultate in 10 Fällen, also 2,7 %.

Für die Klinik ist das Ergebnis der Wassermann-Reaktion ein Symptom, das bei der Gesamtbeurteilung des Falles kritisch verwertet werden muß. Die Sachs-Reaktion leistet in der Regel dasselbe wie die Wassermann-Reaktion. Durch ihre Einfachheit und Billigkeit in der Anwendung kann das Sachs-Verfahren der Wassermann-Methode als überlegen angesehen werden. Bei kritischer Verwendung der Sachs-Reaktion ist die Ausführung der so viel umständlicheren und kostspieligeren Wassermann-Reaktion in der Regel entbehrlich geworden. Nur bei zweifelhaften Resultaten ist die Wassermann-Reaktion für die Beurteilung des Falles mit heranzuziehen.

Für Liquoruntersuchungen muß der Wassermann-Methode vorläufig noch der Vorzug gegeben werden. Mit 0,5 Liquor haben wir gut brauchbare, mit 0,4 in der Regel brauchbare Ergebnisse erzielt.

Anm. Bei Aufbewahrung inaktivierter Kontrollsera im Kühlkeller konnten diese noch nach drei Wochen ebensogut wie frische Sera verwandt werden. Das steht im Gegensatz zu der Arbeit[1]).

Fachzeitschriften.

Dermatologisches Zentralblatt.

21. Jahrg., 1917, Nr. 1—3, 1918, Nr. 4—10.

Über Urobilinurie bei Hautkrankheiten, von Max Joseph und W. Kohnheim-Berlin. Zur Bestimmung des Urobilinogens wurde dem frisch gelassenen Urin einige Tropfen einer 2%igen Paradimethylaminobenzaldehydlösung in Salzsäure zugesetzt. Trat nach einer Erhitzung eine ausgesprochen burgunderrote Färbung ein, so galt diese als positive Reaktion, während eine schwach rötliche oder rosa Färbung als negativ bezeichnet wurde. Bei Lues II war die Reaktion stets positiv, ebenso bei Ekzem und Lichen ruber.

Zur Untersuchung bei männlicher Blennorrhoe, von Wolff-Metz. Harnröhrenmassage mittels einer in Sapo kalinus getauchten Sonde gestattet, die erkrankten Drüsen der Harnröhre gut zu lokalisieren und auszudrücken. Das hierdurch gewonnene Sekret läßt sich zur mikroskopischen und kulturellen Untersuchung verwenden.

Der Krieg und die sexuelle Neurasthenie, von Wolff-Metz. Der Verfasser weist auf die Notwendigkeit hin, die sexuelle Gesundheit bei Militärpersonen eingehend zu prüfen.

Über Involutionsformen des Gonokokkus Neisser und ihre Bedeutung für die Praxis, von Wolff-Metz. Bei den Sekretuntersuchungen der Blennorrhoiker ist auf die sogenannten Involutionsformen zu achten. In der Kultur ergeben sie Gonokokken. Andererseits sind Reizkuren, besonders Vakzineinjektionen imstande, diese Form in normale Gonokokken überzuführen.

Balneotherapie und Sanatoriumbehandlung der Hautkrankheiten, von Max Joseph-Berlin. Hinweis auf die vorhandenen Badeorte und Anstalten.

Ein Beitrag zur Kasuistik der Pityriasis lichenoides chronica, von Else Wagner-Katz. Die Patientin erkrankte 1910, ließ sich 3 Jahre lang behandeln, aber

[1]) Herzweiler, Kann die Sachs-Georgi- und Meinicke-Reaktion die Wassermann-Reaktion in jedem Falle ersetzen? D. m. W., 1919, Nr. 46.

Digitized by Google

Arsen und Röntgenstrahlen waren wirkungslos. Ab 1913 setzte sie die Behandlung aus, da sie ihrer Niederkunft entgegensah. Nach der Entbindung nährte sie ihr Kind selbst. Während der Laktation verschwand der Ausschlag, Winter 1914 bis Dezember 1917 war kein Rezidiv bemerkbar.

Rhodalzid, ein Mittel zur Behandlung und Prophylaxe von Stomatiden, von Hans Freyvogel-München. Rhodan ist ein Schutzstoff der Mundhöhle. Abnahme oder Verschwinden desselben ist die Ursache der Stomatitis. Die Zufuhr desselben bedingt den Heilerfolg des Rhodalzids.

Neue Wege zur Heilung von Syphilis und Blennorrhoe, von Wolff-Metz. Der Verfasser empfiehlt die Verwendung von Silbermethylenblau, Argochrom (Merck) zu interner, intravenöser und lokaler Anwendung. Er beobachtet ein auffällig frühzeitiges Zurückgehen der Blennorrhoe. Erfahrungen bei Lues liegen noch nicht vor.

Zur Darstellung der Spirochaeta pallida, von Wolff-Metz. Bei der Untersuchung eines vom Luetiker gewonnenen Blutstropfens, dem 2 Tropfen in $^1/_{10}$-Normalnatronlauge und ein Tropfen Löfflers Methylenblau zugesetzt wurden, im „hängenden Tropfen" unter Benutzung der Leitzschen Liliputlampe ließen sich die mit Methylenblau sattgefärbten und sich bewegenden Spirochäten erkennen.

Pemphigus pruriginosus mit Karbolsäure geheilt, von A. Paldrock-Dorpat. Der Fall betrifft eine Patientin, welche durch die seit 5 Jahren bestehende Krankheit kachektisch geworden war. Eine Behandlung mit Injektionen von Tierserum sowie mit Röntgenstrahlen brachte keine Besserung. Vom 7. III. 1917 an erhielt die Patientin täglich je 1 ccm 5%igen Karbolwassers subkutan injiziert. Gleich nach der 1. Spritze besserten sich die Hauterscheinungen und das Allgemeinbefinden. Nach der 34. Injektion konnte die Patientin aus der Behandlung entlassen werden. Ein 2. Ausbruch der Krankheit in der 2. Hälfte dieses Jahres wurde mit 40 Injektionen geheilt. Mitte Februar 1916 wegen neuer Bläschenbildung an den Beinen erhielt sie eine 3. Kur gleicher Art. Seitdem frei von Eruptionen.

Über die Eigenschaften der Salbengrundlage „Lovan", von H. Boruttau. Das Lovan ist ein Wollfetterzeugnis wie das Lanolin, mit dem es die Eigenschaft teilt, bis zu 300% Wasser aufnehmen zu können. Auf Grund von Experimenten ließ sich feststellen, daß Lovan ein vollkommener Lanolinersatz ist.

H. Vörner-Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur.

Lokale Infektionskrankheiten.

a. Oberhaut.

Über stark exsudative Psoriasis mit Pustelbildung, speziell der Hände, Füße und Nägel, von Max Koenigsbeck. (Diss., München 1917.) 3 Fälle mit ausführlichen Krankheitsgeschichten, in denen sich die Schwierigkeit der diagnostischen Beurteilung des Leidens und die hartnäckige Resistenz gegen therapeutische Maßnahmen widerspiegelt. F. Weiler-Leipzig.

Ein kasuistischer Beitrag zur Lehre vom Pemphigus acutus oder Febris bullosa, von Walter Berling. (Diss., Greifswald 1918.) Fall bei einem 49jährigen Mann, der in der medizinischen Klinik zur Beobachtung kam. F. Weiler-Leipzig.

Beitrag zur Pathogenese des Gasbrandes, von Hans H. Heidler. (W. kl. W., 1919, Nr. 30.) Mitteilung eines Falles von Gasbrandmetastase, bei dem an der Eingangspforte (Schußverletzung) keine Zeichen der Gasbrandinfektion vorhanden waren. Der Fall endete mit Exitus. Im Blut sowie im Metastasenherde fanden sich maligne Ödembazillen. Bezüglich der Einteilung der Gasbazilleninfektion wird der Zustand, bei dem Gasbrandbazillen in der Wunde vorhanden sind, ohne sich klinisch zu manifestieren, als latenter Gasbrandmikrobismus bezeichnet. Zirkumskripte Zustände, die sich vom gewöhnlichen purulenten nur durch den Gasgehalt unterscheiden, sind Gasabszesse, Gasphlegmonen dagegen Wundeiterungen mit progressiver Tendenz, die sich von gewöhnlichen durch den gashaltigen Eiter unterscheiden. Bei Gasbrand und malignem Ödem tritt die Eiterung ganz zurück. Eine ätiologische Einteilung ist undurchführbar, da die Gasbrandbazillen verschiedene klinische Bilder veranlassen und andererseits auch andere Keime die gleichen Erscheinungen produzieren. H. Vörner-Leipzig.

Digitized by Google

b. Cutis.

Papulöse und noduläre Formen des weichen Schankers an der Eichel und der Vorhaut, von M. Ferrand. (Presse méd., 1918, Nr. 41.) Verf. schildert an der Hand von einigen Abbildungen eine Reihe von Fällen, bei denen die Diagnose des Ulcus molle mit Schwierigkeiten verknüpft war. Er unterscheidet als atypische Arten des Schankers eine papulöse und eine noduläre Form. Es handelt sich bei der ersteren in der Tat oft nicht um eine Ulzeration, sondern um eine papulöse Erhebung mit Vorliebe am freien Rande der Vorhaut, am Sulcus retroglandularis oder am Wulst der Eichel lokalisiert. Bei der nodulären Form ist die Basis wesentlich härter anzufühlen, als dies in der Regel der Fall ist. Vielfach wird die bakteriologische bzw. die serologische Untersuchung zur Feststellung der Diagnose nötig sein.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Behandlung von Schankerbubonen nach der Fontanschen Methode, von W. Dubreuilh und E. Mellein. (Presse méd., 1918, Nr. 39.) Diese (auch von anderer Seite erfolgreich angewandte) Methode besteht in der Injektion von Jodoform-Vaselin (10—15%) in die Abszeßhöhle nach Entleerung des Eiters durch einen kleinen Einstich. Man verwendet dabei eine gewöhnliche Glasspritze und läßt die erwärmt eingezogene Mischung von Jodoform und Vaselin erst kalt werden, bevor man sie einspritzt. Nach Ausfüllung des Abszeßraumes wird die Wunde mit Kollodium und Watte geschlossen und mit Binden gesichert. Patient soll 48 Stunden das Bett hüten, worauf man das überschüssige Vaselin ausfließen läßt. Gewöhnlich können die Kranken nach 4—6 Tagen entlassen werden. Bei mehr als 100 Fällen hatten Verff. nur etwa 9% Mißerfolge.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Frühzeitige Behandlung der Dermoepidermitis von streptokokkogenem Ursprung bei Wunden, von A. Desaux. (Presse méd., 1918, Nr. 54.) Verf. betont die Notwendigkeit einer mehr oder weniger vorbeugenden Behandlung bei Wunden zur Vermeidung von drohenden oder beginnenden Dermatosen, wie Ekzem, Follikulitis, Impetigo, Brocqsche psoriasiforme Parakeratose u. a. Manchmal genügt es, die Umgebung der Wunde mit Zinkoxydpasta zu bedecken. In anderen Fällen empfiehlt sich nach gründlicher Beseitigung von Borken und sonstigen Verunreinigungen die Desinfektion des betroffenen Gebiets mit einer Verdünnung der Alibourschen Lösung (R. Aq. dest. 600,0, Camphor. q. s. ad saturationem, Zinc. sulfuric. 7,0 Cupr. sulfuric. 2,0, Safran 0,40) oder mit der von Sabouraud angegebenen Formel (Aq. dest. 1000,0, Spirit. camphorat. 5,0, Zinc. sulfur. 4,0, Cupr. sulf. 1,0, Tinct. safran. 0,5). Mit einer dreibis vierfachen Verdünnung dieser Lösungen wird das affizierte Gebiet betupft, worauf zweckmäßig Bedeckung mit einer Salbe folgt, wozu empfohlen wird: R. Cupr. sulfuric. 0.25—5,0, Zinc. sulf., ebenso Sulf. praecipitat. 10,0—25,0, Zinc. oxydat. 100,0, Vaselin 1000,0 (Dehbrain).

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über Ekthyma gangraenosum mit zwei klinischen Beiträgen, von Wilhelm Eitel. (Diss., Berlin 1919.) 2 Fälle bei Mädchen im Alter von 10 Monaten und 2 Jahren. Exitus nach 2 und 2½ Wochen. In dem ersten Falle ist bei dem schwer kachektischen Kind die ausschließliche Lokalisation am Kopfe von Interesse. Bakteriologisch wurde der Bacillus pyocyaneus nachgewiesen. Im zweiten Falle handelt es sich um ein ziemlich wohlgenährtes, normal entwickeltes Kind. Besonders befallen waren Brust und Bauch. In den Ausstrichen der Ulzera waren Strepto- und Staphylokokken. Bei dem Sektionsbefund ist die hochgradige Atrophie der Thymusdrüse und des gesamten lymphatischen Apparates beachtenswert.

F. Weiler-Leipzig.

Phlegmonenbehandlung mit Jodtinkturtamponade, von Feilchenfeld. (D. m. W., 1919, Nr. 3.) Die Phlegmonen werden mit möglichst kleinem Schnitt inzidiert, der Eiter entleert und die Abszeßhöhle mit Gazestreifen, die in reiner Jodtinktur getränkt werden, austamponiert. Die Tamponade wird nach einem oder zwei Tagen erneuert und ist selbst bei großen Eiterhöhlen nur zwei- bis dreimal zu wiederholen.

E. Brinitzer-Altona.

Über Ursache und Behandlung der Noma, von E. H. Minning. (Diss., Berlin 1917.) Allgemein wird angenommen, daß bei Noma eine infektiöse Erkrankung vorliegt. Die meisten Autoren glauben, daß die Krankheit weniger durch einen einheit-

Digitized by Google

lichen Erreger als durch das Zusammenwirken mehrerer pathogener Keime hervorgerufen wird. Neben Staphylokokken und Streptokokken sind es vorwiegend fusiforme Bazillen und Spirillen, die als Erreger anzusprechen sind. Voraussetzung ist dabei, daß die körperliche Widerstandsfähigkeit durch schlechte Ernährung oder vorausgegangene Krankheiten geschwächt ist. Die Behandlung dürfte wohl eine konservative sein, wenn die Gangrän bereits so weit fortgeschritten ist, daß eine Operation im Gesunden nicht mehr möglich ist; in allen anderen Fällen ist radikale chirurgische Behandlung mit nachträglicher kräftiger Kauterisation zur Verhütung der Bakterienresorption am meisten erfolgversprechend. Etwaige narbige Verwachsungen und Entstellungen des Gesichts oder Ankylosen des Kiefergelenkes sind durch plastische Operation oder durch Resektion des Kiefergelenkes zu beseitigen. F. Weiler-Leipzig.

Behandlung der Trichophytie und Furunkulose mit Terpentinöl nach Klingmüller auf der Fachstation eines Kriegslazaretts, von Schedler. (M. m. W., 1918, Nr. 51.) Bericht über 150 Fälle. Verabfolgt wurden 0,05 Ol. Terebinth. rect., von der 4. Injektion 0,1 und, falls mehr als 7 Injektionen nötig waren, 0,2. Durchweg günstige Wirkung war bei der tiefen Bartflechte zu verzeichnen. Eine Beeinflussung einer gleichzeitig vorhandenen Trichophytia superficialis war ebenfalls unverkennbar. Bei der Furunkulose waren die Erfolge sehr befriedigend. Entweder kam es zum beschleunigten Durchbruch der Furunkel oder aber zur Resorption derselben.
G. Heymann-Elbing.

Behandlung der Angina necrotica (Plaut-Vincenti), Angina lacunaris, sowie einiger Formen von Stomatitis mit intravenösen Injektionen einer 40%igen sterilen Urotropinlösung, von Otto Sachs-Wien. (W. kl. W., 1919, Nr. 24.) Zur Anwendung kam eine Lösung, die von der Firma E. Schering-Berlin in Phiolen zu 10, 15 und 20 ccm abgegeben wird. Man injiziert zunächst die erste Dosis zu 4 g, steigt nach 2 Tagen auf die zweite zu 6 g und nach weiteren 2 Tagen auf die dritte gleich 8 g Urotropin. Die mitgeteilten 11 Fälle von Angina necrotica (Plaut-Vincenti) brauchten 1—8 Injektionen und 1—17 Tage Behandlung, 2 Fälle von Angina necrotica et ulcerosa 2—21 und 1—8 Injektionen, Anginen mit diffusem, eitrigen Belage (7) 1—17 Tage und 1—5 Injektionen, Angina lacunaris (8) 1—4 Injektionen und 1—8 Tage. Stomatitis heilte nach 2—5 Injektionen und einer Behandlungsdauer von 3—15 Tagen (4 Fälle). H. Vörner-Leipzig.

Zur Therapie der Trichophyton-Infektion, von Otto Kren-Wien. (W. kl. W., 1919, Nr. 25.) Kurzer Überblick über die gegen die Trichophytie zu ergreifenden therapeutischen Maßnahmen, ihre pathologisch-anatomischen Voraussetzungen und ihre Zweckmäßigkeit. H. Vörner-Leipzig.

Die Behandlung der venerischen Bubo mit Milchinjektion, von Rudolf Müller. (W. kl. W., 1919, Nr. 30.) Die Menge der zur Injektion verwendeten Milch beträgt 5—6 ccm, Herzkranke sind von der Behandlung ausgeschlossen. Die Injektionen werden, wenn nötig, nach 3—4 Tagen wiederholt. Bei Bubonen, welche sich auf dem Höhestadium der Entzündung befinden, erfolgt gewöhnlich rasche Rückbildung; die durchschnittliche Behandlungsdauer von 17 Fällen dieser Art beträgt etwa 14 Tage. Benötigt werden durchschnittlich 3—4 Injektionen, die längste Behandlungszeit beträgt 24 Tage mit 6 Injektionen. Bei Fällen, welche das Höhestadium der Entzündung bereits überschritten hatten, dauerte die Behandlung länger, durchschnittlich 3 Wochen, erforderte etwa 5 Injektionen. Die längste Behandlungsdauer beträgt in diesen Fällen 23 Tage. Unter der Behandlung tritt starke Erweichung ein, und auf der Höhe derselben kommt es manchmal zu einer kleinen Perforation, aber nur in einem Falle ist es notwendig gewesen, eine Inzision anzulegen. H. Vörner-Leipzig.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Verschiedenes") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.

Digitized by Google

Sachverzeichnis.

* bedeutet Originalarbeit.

Aderlaß s. Pemphigus.
Addisonsche Krankheit. Akute, Mann 570.
— — Funktion d. Nebenniere, Pigmentbildg. und, Bauer 570.
Addisonschem Symptomenkomplex. Sklerodermie m. Raynaudschem und, Ehrmann 584.
Akrodermatitis continua, Brun-Pedersen 745.
Aktinomykose. Fusospirillose unter d. Bilde der, Melchior 569.
Alopezie n. psych. Trauma, Reenstierna 585.
— b. Basedow, Barber 692.
Alopecia universalis trophoneurotica n. Granatchok, Spiegler 649.
Angina necrotica. Urotropin intravenös bei, Sachs 834.
Arsenik im Urin. Dosisbestimmung von, Duret 694.
Arsenausscheidung nach Salvarsan, Bergmann 801.
Arsenspeicherung nach Salvarsan, Bergmann 801.
Arseninjektionen. Salvarsan für, Baurmann 632.
Arsenpigmentation u. Hyperkeratose b. Dermatitis herpetiformis, Little 615.
Artefiziell s. Kutisnekrose.
Arthigonvakzinierung. Leukozytose bei, Arnoldi 650.
*Atophan bei Hautkrankheiten, Frühwald 427.

Balneotherapie u. Sanatoriumbhdlg. d. Hautkrankheiten, Joseph 831.
*Balsamika, Deussen 459, 479, 699.
Bart s. Trichophytia.
Bartflechte, Lehmann 554. Bemerkgn. Plaut 566.
Basedow. Alopezie b. Morbus, Barber 692.
Berliner Dermatologischen Gesellschaft. Vorstand der 826.
Beule s. Scharabeule.
Blastomykose s. Zungenblastomykose.
Blastomycetica s. Erosio.
Blennorrhagisch s. Keratodermie, Blennorrhoisch, Gonorrhoisch.
Blennorrhoe. Untersuchg. b. männlicher, Wolff 831.
— Theorie u. Praxis d. Bhdlg. der, Blaschko 615.
— Heilung von, Wolff 832.
— Feststellg. d. Heilung der, Scholtz 615.
— Fiebertherapie der, Riecke 565.
— Hegonon bei, Lüth 617.
— s. Gonorrhoe, Tripper.
Blennorrhoisch s. Ureterverengerung, Blennorrhagisch, Gonorrhoisch.
Blennorrhoischen Infektionen. Intraven. Injekt. v. abgetöteten Gonokokken bei, Culver 616.
Blutpunktionskanülen aus Tantal, Arning 536.
Blutuntersuchungen bei hautkranken Kindern, Lauener 630.
Brand s. Gasbrand, Gangrän.
Brandwunden. Paraffin bei, Hull 648.
Bromoderma oder Bromo-Jododerma, Lane 648.
*H. G. Brooke †, Unna 433.
Bubo. Positive WR b. Ulcus molle m. fluktuierendem, Bruck 535.
— Milchinjektionen bei, Müller 834.
Bubonen. Fontanasche Methode b. Schanker-, Dubreuilh u. Mellein 833.

*Roberto Campana †, Rühl 432.
Chemotherapie s. Lupus vulgaris.
Chinin. Parasitotropie des, Lennhof 632.
Chininabkömmlingen. Tiefenantisepsis mit, Klapp u. Schöne 697.
Chromatophorom, Ribbert 630.
Cignolin s. Psoriasis.
*Cignolininjektionen a. d. Hautgewebe. Einwirkung von, Unna 811.
Creeping disease, Rille 809.

Digitized by Google

Dercums Krankheit, Little 692.
Dermatitis. Pathologie u. Pathogenese des Ekzems u. der, Heimann 538.
— u. Reizekzem, Knowles 552.
— herpetiformis. Arsenpigmentation u. Hyperkeratose bei, Little 615.
— — in Epidermolysis bullosa. Übergang von, Blaschko 743.
— symmetrica dysmennorrhoica b. Manne, Brauer 745.
— s. Akro-, Radiodermatitis.
Dermatologie, Ceská 762.
*Dermatomykosen, Gutmann 559, 580, 593.
Dermatomyositis. Tuberkulöse, Mucha u. Orzechowski 681.
Dermoepidermitis v. streptogen. Ursprung b. Wunden. Frühzeitige Bhdlg. der, Desaux 833.
Diabetes mellitus m. Lungentbc. Eigentüml. Hautbeschaffenheit bei, Rosenbloom 442.
— Generalisierte Xanthomatose bei, Lubarsch 584.
Diabetisch s. Xanthom.
Diabetischer Lipaemie. Hautxanthomatose bei, Hoffmann 584.
Diagnose. Fall zur, Adamson 692, Barber 692, Dore 692, Hahn 501, Kaufmann-Wolff 744, Samuel 615.
Diathermie s. Lupus vulgaris.
*Dijodyl, Oelze 827.
Diphtherie s. Hautdiphtherie.
Diphtherieähnliche Syphilis, Sack 441.
Divertikel s. Harnröhrendivertikel.
Dymal 647.
Dystrophia cutis spinalis congenita 565.

Ehe, freie Liebe usw., Wega 634.
Eigenserum s. Pemphigus.
Ekthyma. Kriegs-Läuse-, Reenstierna 568.
— gangraenosum, Eitel 833.
Ekzem u. d. Dermatitis. Pathologie u. Pathogenese des, Heimann 538.
— u. Dermatitis. Reiz-, Knowles 552.
— Bhdlg. d. chronischen, White 553.
— s. Jodekzem.
*Ekzeme. Tertiäre skleröse Glossitiden, Karzinom u. periorale, Ehrmann 475.
— Röntgenbhdlg. d. Kinder-, Jadassohn 537, 538.
Ekzemlehre. Hämatogenes Jodekzem und, Peter 745.
Elefantiasis s. Filariaelefantiasis, Syphilis I E.
Eosinophile Zellen in Harnsedimenten, Edelmann u. Lazansky 601.
Epidermolysis bullosa congenita, Stühmer 565.
— — Übergang e. Dermatitis herpetif. in, Blaschko 743.
Erosio interdigitalis blastomycetica, Berendsen 566.
Erysipel, Pribram 568.
— Bekämpfg. des, Gregor 568.
Erythem. Benignes Miliärlupoid u. induratives, Nobl 744.
Erythema exsud. multiforme. Vakzinetherapie bei, Müller 746.
— induratum annulare, Heidorn 438.
— nodosum u. Tbc., Giudes 438.
— scarlatiniforme n. Salvarsan, Nußbaum 633.
Erythrodermie, Pulvermacher 436.
Eunuchoiden. Störgn. d. inneren Sekretion bei, Voelckel 730.

Febris bullosa, Berling 832.
Fieberbehandlung s. Blennorrhoe.
Filaria-Elefantiasis, Cammarata 585.
Filiariasis, Lyon 586.
Finger s. Schanker.
Fistel s. Harnröhrenfistel.
Fleckfieber. Rückfall- und, Kirkovic u. Alexieff 665, Martini 650.
— Pathologie des, Herzog 650.
— Leukozytose bei, Arnoldi 650.
— Diagnose des, Salpeter u. Schmitz 650.
— Weil-Felixsche Reaktion bei, Epstein (Bis) 681, Friedberger 681, Jakobitz 666, Oettinger 666, Weil u. Felix 681.
Fleckfieberexanthems. Klinik des, Lipschütz 565.
Française de Dermatologie et Syphiligraphie. Société 490.
Fremdkörper s. Harnblase.
Furunkel. Bhdlg. des Solitär-, Bartlett 567.
— Bhdlg. d. Karbunkel und, Schlatter 567.
Furunkulose. Opsonogen bei, Rahm 567.
— Terpentinöl bei, Schedler 834.
Fusospirillose d. Halses unter d. Bilde der Aktinomykose, Melchior 569.
Fußschweiß. Jod bei, Gerdeck 585.

Gangosa, Kritzler 441.
Gangrän nach Grippe. Symmetrische, Souček 568.
— Arteriitis obliterans mit, Gougerot u. Clara 693.
Gangränös s. Ekthyma, Ulcera.
Gasbrandes. Pathogenese des, Heidler 832.
Geschlechtskranke. Beratungsstellen für. Blaschko 628.
Geschlechtskranken Heeresangehörigen wd. d. Krieges. Ansteckungsquellen der, Gans 629.
— Dialog zw. Arzt und, Courtade 823.

Digitized by Google

Geschlechtskranken a. d. Lande. Bhdlg. d. bedürftigen, Gougerot 823.
Geschlechtskrankheiten. Kampf geg. die, Kurpjuweit 629.
— Neues Gesetz z. Bekämpfg. der, Bloch 798.
— Neuer Weg z. Bekämpfg. der, Blaschko 802.
— Jahresversammlung der D. G. B. der 798.
— Tschechische Gesellschaft z. Bekämpfg. der 802.
— im Heer. Prophylaxe u. Bhdlg. der, Jadassohn 629.
*— Hypochlorit bei Haut- und, Michaelis 450.
— „Services annexes" z. Bhdlg. der, Gougerot 824.
— Rezeptlose Verabfolgung von Mitteln gegen 442.
— Frühdiagnose der 442.
— Schadenersatzpflicht d. Arztes bei, Hirsch 698.
Geschlechtsorgane. Syphilit. Elefantiasis der, Lévy-Bing u. Gerbay 824.
Geschwüre. Bhdlg. torpider, Grünebaum 584.
Geschwulst s. Schweißdrüsen, Tumoren.
Geschwülste d. Gesichtes u. Mundes. Maligne, Means u. Forman 569.
Gesicht s. Geschwülste, Lichen ruber.
Goldzyanat s. Lupus vulgaris.
Gonokokken b. blennorrh. Infektionen. Abgetötete, Culver 616.
*— in der Kultur. Wirksamkeit d. Protargols a. die, Kuznitzky 748.
— Involutionsformen der, Wolff 831.
*Gonokokkenfärbung. Spezifische, Gans 491.
Gonokokkie. Neue Bhdlg. der, Bernay 617.
*Gonorrhoe. Kriegserfahrungen über, Schweich 507, 527, 544.
— s. Blennorrhoe, Tripper.
Gonorrhoisch s. Phlebitis, Blennorrhagisch, Blennorrhoisch.
Gram. Modifikation d. Färbg. nach, Fauth 617.
Granulosis rubra nasi, Barber 692.
Grippe s. Scharlachartig.

Haarausfall n. Grippe 518.
— Quarzlicht bei, Meyer 585.
Hämoglobinometer. Eichungsfrage der, Dunger 697.
Hämophilie, Berg 648, Klinger 633.
Hand s. Schanker.
Händedesinfektion. Mea Jodina zur, Jüngling 618.
— Schnell-, Manninger 618.
Hörn. Roter Farbstoff im, Forschbach 601.
Harnblase. Außergew. Fremdkörper der, Villette u. Tauche-Armbouts 599.
Harnblasenektopie. Harnblasenersatz bei, Esser 600.
Harnblasenerkrankungen. Ormizet bei, Marquardt 599.
Harnblasenersatz b. Ektopie, Esser 600.
Harnblasenkrebs. Radium bei, Barringer 599.
Harnblasensteine. Radiographie der, Goldberg 599.
Harnröhrendivertikel, Englaender 599.
Harnröhrenfisteln. Plast. Verschluß größerer, Rothschild 599.
Harnröhrenklammer, Walther 599.
Harnröhrensteine, Hinterstoisser 599.
Harnsedimenten. Eosinophile Zellen in, Edelmann u. Lazansky 601.
Harnwege i. d. Heeren. Steine der, Le Fur 598.
Hautdiphtherie. Chron. Schleimhaut- und, Kren 565. Bemerkg. Kyrle 565.
*Hautefflorescenzen. Leukozytenformel verschiedener, Michalik 428.
Hautkranken Kindern. Blutuntersuchungen bei, Lauener 630.
*Hautkrankheiten. Hypochlorit b. Geschlechts- und, Michaelis 450.
— Willkürliche Erzeugung von, Touton 714.
— s. Atophan, Balneotherapie, Lineäre H., Terpentininjektionen, Urobilinurie.
Hautlappen. Mit Antikörpern geladene, Katzenstein 568.
Hautlymphogranulomatose, Dössecker 566.
Hautmaulwurf 810.
Hautneurome. Multiple, Little 692.
Hautreaktion. Nach innen gerichtete biologische, Hoffmann 744.
Hauttuberkulose. Ansteckungsgefährlichkeit b. Schleimhaut- und, Jadassohn 792.
Hauttuberkulosen n. Tuberkulinanwendung. Tuberkelbazillen in der Blutbahn bei, Schönfeld 566, 682.
— Positive WR bei, Schönfeld 566.
Hautxanthomatose b. diabetischer Lipämie, Hoffmann 584.
Hegonon 617.
*Herpes labialis m. H. zoster, Bergmann 820.
— zoster b. Tabes u. Paralyse, Immermann 649.
*— — m. H. labialis, Bergmann 820.
Hodeneinpflanzung. Heilung der Homosexualität (und Impotenz) durch, Jacobsohn 600, Rohleder 600.
Hodenfunktion. Kriegsödem u. endokrine, Reach 598.
Homosexualität dch. Hodeneinpflanzung. Heilung der, Jacobsohn 600, Rohleder 600.

Digitized by Google

Hydroa aestivale, Buschke 435.
— vacciniforme, Brinitzer 502.
Hydronephrose n. blennorrh. Ureterenverengerung, Heitzmann 602.
Hyperkeratose u. Arsenpigmentation b. D. herpetiformis, Little 615.
Hyperkeratosen unserer Röntgenhände. Therapie der, Holzknecht 553.
Hypogenitalismus u. Infantilismus, Borchardt 730.

Impfpocken. Dauer u. Stärke der, Force u. Stevens 650.
Impfung f. d. Bekämpfg. d. Pocken. Bedeutung d. Schutz-, Gins 650.
Impotenz dch. Hodeneinpf'anzung. Heilung der, Rohleder 600.
Innere Sekretion s. Eunuchoiden.

Jod bei Fußschweiß, Gerdeck 585.
Jodekzem u. seine Bedeutg. f. d. Ekzemlehre. Hämatogenes, Peter 745.
Jodtinktur s. Phlegmone.
Jodina. Mea 618.
Jododerma. Bromoderma oder Bromo-, Lane 648.

Kaninchen s. Pockenepitheliose.
Kankroid a. Rande eines Gumma, Timofejew 441.
Karbolsäure s. Pemphigus pruriginosus.
Karbunkel. Bhdlg. d. Furunkel und, Schlatter 567.
*Karzinom u. periorale Ekzeme. Tertiäre skleröse Glossitiden, Ehrmann 475.
— s. Lippen-, Lupus-, Nävokarzinom. Krebs.
Keratodermie. Blennorrhagische, Lévy-Fränckel 692.
Kind s. Blutuntersuchungen, Ekzem, Sklerodermie.
Kopfhaut s. Lupus vulgaris, Verruca.
Krebs s. Harnblasen-, Prostatakrebs. Karzinom.
Kresolpräparate. Neue, Neufeld u. Schiemann 632.
Krieg s. Geschlechtskranke, Gonorrhoe, Läuseekthyma, Ödem, Sexuelle Neurasthenie.
Kriegswissenschaftliche Btrge. z. Syphilis, Lesser 438.
*Krysolganinjektionen. Akutes Exanthem nach, Unna 795, 804.
Kutisanlage in der Rektalschleimhaut, Foges 714.
Kutisnekrose. Artefizielle, Riecke 745.

Läuseekthyma. Kriegs-, Reenstierna 568.
Läusesichere Schutzkleidung, Neufeld u. Schiemann 585.
Laneps, eine Salbengrundlage, Glombitza 632.
Larbisch u. Wolossiatik, Fülleborn u. Rocha-Lima 810.
Larva migrans 809.
Lepra, Löhe 743.
Leprakranke in Deutschland 490.
Leukämie m. Lues. Chronische, Brandenburg 434.
Leukonychia striata u. totalis, Pernet 615.
*Leukozytenformel verschiedener Hauteffloreszenzen, Michalik 428.
Lichen ruber m. sklerodermieähnlichen Prozessen, Lichtwitz 535.
— — d. Gesichtshaut, Ledermann 743.
— — planus, Brinitzer 536.
— — pemphigoides, Brinitzer 536.
— scrophulosorum, Bruck 535, Jaffé 436.
— verrucosus u. L. Vidal, Bruhns 436.
— Vidal u. L. verrucosus, Bruhns 436.
Lichtbehandlung s. Lupus vulgaris.
*Lineäre Hauterkrankungen, Voelckel 493.
Lippenkarzinom. Russelsche Körperchen in inoperablem, Buschke 435.
*Livedo racemosa, Ehrmann 555.
Lovan, eine Salbengrundlage, Boruttau 832.
Lupoid. Boecksches Miliär-, Lutz 729.
— u. indur. Erythem. Benignes Miliär-, Nobl 744.
— Spezif. Bhdlg. b. benignem Miliär-, Weiß 437.
Lupus. Lymphombehandlung und, Axmann 437.
— erythematodes, Buschke 435, Ledermann 743.
— pernio, Kaufmann-Wolff 744.
— vulgaris d. Kopfhaut. Isolierter 743.
— — Bhdlg. des, Bresler 746.
— — Kombinierte Lichtbhdlg. des, Rost 793.
— — Photo- und Chemotherapie des, Schinder 794.
— — Vereisung u. Röntgenbestrahlg. des, Freund 794.
— — Diathermie bei, Salomon 794.
— — Kaltkauter u. Radium bei, Hahn 794.
— — Goldzyanat bei, Schulz 794.
Lupusausschusses. Tagung des 602.
Lupusbehandlung. Wege u. Ziele der, Strauß 696.
Lupusheilung. Neuer Weg zur, Bessunger 696.
Lupusheime 792.
Lupuskarzinom, Jaffé 744.
Lupuskranker in Lupusheimen. Unterbringung, Jadassohn 792.

Digitized by Google

Lymphdrüsentuberkulose Erwachsener. Bhdlg. der, Mühlmann 681. Bemerkgn. Seemann 682.
— Röntgenbhdlg. der, Mühlmann 682.
Lymphogranuloma tuberculosum, Weinberg 437.
Lymphogranulomatose, Kren 728.
— s. Hautlymphogranulomatose.
Lymphombehandlung u. Lupus, Axmann 437.

Malleus, Jaffé 744.
— s. auch Rotz.
Melanotisch s. Nävokarzinom.
Merkuriellen Speichelflusses. Pathogenese des, Almkvist 746.
*Mikrophotographie dermatol. Objekte, Oelze 667.
Mikrosporie, Fischer 435.
Milchtherapie, Müller 631.
— s. Bubo.
Morphoea guttata 615.
Mund s. Geschwülste.
Mycosis fungoides, Little 615.

Nävokarzinom. Melanotisches, Pernet 692.
Naevus flammeus. Bhdlg. des, Unna 534.
Nägel. Finger- u. Fuß-, Keßler 649.
Nagelerkrankungen. Kasuistik seltener, Heller 746.
*Nekrolog für Roberto Campana, Rühl 432.
*— — H. G. Brooke, Unna 433.
— — Gaucher, Gougerot 679.
*— — Carlo Vignolo-Lutati, Rühl 741.
*— — Paul Taenzer 747, Hahn 748.

Neosalvarsan.

(S. auch Syphilis I. L.)

I. Allgemeines.

II. Therapie.

III. Dosierung und Technik.

Neosalvarsaninjektionen. Konzentrierte, Pawlow 520, Terebinsky 520.

IV. Folgeerscheinungen und Nebenwirkungen.

Neosalvarsan. Nebenwirkungen von, Terebinsky 520.
— Toxische Wirkung von, Dulewitsch 521.
— Komplikationen nach, Werssilowa 521.
— Spätikterus nach, Fabry 521.
— Ikterus bei, Friedmann 746.
Neosalvarsanexanthem, Buschke 434.
Neurorezidiv m. bds. Ertaubung, Brinitzer 536.
Nephritis. Nierenfunktion bei, Smith 601.
Neradol. Schädigung durch, Löhe 518.
Nerven s. Tumoren.
Neurofibromatose. Pathol.-anatom. Aufbau der, Sprinz 519.
Neurom s. Hautneurom.
Nierenfunktion b. Nephritis, Smith 601.
Noma. Ursache u. Bhdlg. der, Minning 833.

Ödem u. endokrine Hodenfunktion. Kriegs-, Reach 598.
Opsonogen s. Furunkulose.
Ormizet 599.

Paraffininjektionen. Gefahren kosmetischer, Koch 730.
Pellagröser Symptomenkomplex b. Alkoholikern, Jadassohn 633.
Pemphigus acutus, Berling 832.
— — Aderlaß u. Eigenserum bei, Luithlen 554.
— foliaceus, Hahn 501, Seedorf 744.
— pruriginosus. Karbolsäure bei, Paldrock 832.
— vegetans, Seedorf 744.
— — Salvarsan bei, Buschke 435.
— vulgaris, Hahn 501, Seedorf 744.
*Penis plastica. Röntgenbhdlg. d. Induratio, Meyer 469.
Pferd s. Pseudorotz.
Pferderäude b. Menschen, Reif 585.
*Pflegeämter in Großstädten, Blumenfeld 710.
Phimose. Operation der, Schubert 599.
*Phlebitis. Gonorrhoische, Boas 708.
Phlegmone. Jodtinktur bei, Feilchenfeld 833.
*Phthirius inguinalis in den Zilien, Freischmidt 517.
Pigmentbildung u. M. Addisonii. Funktion d. Nebenniere, Bauer 570.
Pigmentation. Diffuse Sklerodermie m. allgemeiner, Bruck 534.
— d. Schleimhaut, Samuel 615.
— s. Arsenpigmentation.
Pityriasis lichenoides chronica, Bruhns 436, Wagner 831.
— rubra pilaris, Buschke 435.
— — — ähnliche Dermatose, Reenstierna 553.
Pocken im letzten Jahre. Verbreitung der, Lentz 649.
— Bedeutg. d. Schutzimpfg. f. d. Bekämpfg. der, Gins 650.
— s. Impfpocken.
Pockenepitheliose. Mischinfektionen a. d. Kaninchenhornhaut b. d. experimentellen, Paul 649.

Digitized by Google

Porokeratosis, Sevenig 746.
Platinersatzösen aus Wotanmetall, Appel 536.
Prophylaktische u. mediz. Beobachtgn., Carle 680.
Prophylaxe. Antivenerische, Gougerot 694.
Prostatakrebs. Radium bei, Barringer 599.
Prostatektomie. Erleichterung der, Linnartz 601.
Protargol 748.
*Prurigo. Konstitutionelle Einflüsse bei, Müller 671, 685.
Pseudorotz d. Pferde, Buschke 435.
Pseudoxanthoma elasticum, Bloch 584.
Psoriasis pustulosa, Becker 826, Koenigsbeck 832.
— vulgaris. Schwefelbäder u. Cignolin bei, Werler 553.
— Gelöster Schwefel bei, Bory 826.
Purpura annularis Majocchi, Bruck 535.
— haemorrhagica fulminans, Alexander 648.
Pyelographie m. kolloidalem Jodsilber, Praetorius 697.
Pyelon 697.
Pyozyaneus. Menschenpathogenität d. Bazillus, Fraenkel 617.

Quarzlicht b. Haarausfall, Meyer 585.
Quecksilber im Urin. Dosisbestimmung von, Duret 694.

Radiodermatitis. Schwere, Meyer 648.
Radiographie d. Harnblasensteine, Goldberg 599.
Radium b. Krebs d. Blase u. Prostata, Barringer 599.
— b. Lupus, Hahn 794.
Radiuminstitut in London, Pinsch 522.
Räude s. Pferderäude.
Rassenveredelung. Jugenderziehg. im Sinne der, Franze 698.
Raynaudschem Symptomenkomplex. Sklerodermа m. Addisonschem und, Ehrmann 584.
Recklinghausensche Krankheit, Aumann 436, Brinitzer 535, Bruck 535.
— — m. größeren Tumoren. Familiäre, Du Bois 569.
Reglementation f. d. Übergangsperiode. Vervollkommnete, Gougerot 825.
Rhodalzid 832.
*Röntgenbehandlung der Induratio penis plastica, Meyer 469.
— d. Kinderekzeme, Jadassohn 537, 538.
— d. Lymphdrüsentuberkulose, Mühlmann 682.
Röntgenbilder syphilit. Erkrankungen, Levy-Dorn 435.
Röntgenhände. Therapie d. Hyperkeratosen unserer, Holzknecht 553.
Röntgenstrahlen. Schutzwände u. -körper gegen, Lorey u. Kämpe 729.
— u. Vereisung b. Lupus, Freund 794.
Röntgenstrahlung. Relativer Wertigkeitsquotient als Kontrollmaß für die, Jüngling 729.
— Zusammensetzung der, Glocker 729.
Röntgenverbrennung. Multiples Ulcus rodens mit, Little 569.
Rotz, Wiesenthal 809.
— s. Pseudorotz, Malleus.
Salbengrundlage. Laneps, eine, Glombitza 632.
— Lovan, Boruttau 832.

Salbenmull m. Liqu. alum. acet. u. Zink, Appel 536.

Salvarsan.

(S. auch Syphilis I. L.)

I. Allgemeines.

Salvarsan. Parasitotropie des, Lennhof 632.
— Arsenspeicherung u. -ausscheidung nach, Bergmann 801.

II. Therapie.

Salvarsan b. Pemphigus vegetans, Buschke 435.
— f. Arseninjektionen, Baurmann 632.

III. Dosierung und Technik.

Salvarsan. Wasserfehler bei Alt-, Notthafft 519.
Salvarsaninjektionen. Behelf b. intravenösen, Ries 521.

IV. Folgeerscheinungen und Nebenwirkungen.

Salvarsan. Nebenwirkungen des, Kuznitzky 631, Terebinsky 520.
— Toxische Wirkg. des, Dulewitsch 521.
— Erythema scarlatiniforme nach, Nußbaum 633.
Salvarsanexantheme, Hahn 501.
Salvarsanschädigungen, Jadassohn 521, Voß 502.
Salvarsantodesfälle, Lissauer 632, Skutezki 521.
*Salvarsantodesfällen. Thrombose d. Vena magna Galeni als Grundlage von, Wechselmann u. Bielschowsky 763.
Encephalitis haemorrhagica, Bruhns 436, Jadassohn 521.

Digitized by Google

Samariterhaus, Werner 522.
Schanker d. Finger u. Hand. Riesengroße weiche, Milian 825.
— Papulöse u. noduläre weiche, Ferrand 833.
— Schwierig zu diagnostizierender weicher, Thielemans 824.
*— Verbesserte Darstellg. d. Streptobazillus d. weichen, Unna 683.
— Bhdlg. d. weichen, Jambon u. Tzanck 679.
Scharabeule, Rissom 568.
Scharlach. Serotherapie des, Schultz 649.
— Komplikationen u. Nachkrankheiten bei Serotherapie des, Prinzing 649.
Scharlachartige Exantheme b. Grippe, Morawetz 633.
— s. Erythema.
*Schellfischgenuß. Exantheme nach, Bergmann 820.
Schwefel(bäder) s. Psoriasis.
Schweißdrüsen. Geschwülste u. Hypertrophien der, Krompecher 728.
Sepsis. Blasenausschlag bei 554.
Sexualforschung. Internationale Gesellschaft für 666.
Sexualität. Moralität und, Joelsohn 634.
Sexualwissenschaft. Preisaufgabe d. ärztl. Gesellsch. für 826.
Sexualwissenschaften. Institut für 474.
Sexuelle Intuition. Psycho-, Senf 697.
— Neurasthenie. Krieg und, Wolff 831.
Skabies norwegica, Rille 825.
Sklerodermie. Zirkumskripte, Thoms 518.
— Diffuse, Bruck 534.
— m. allgem. Pigmentation. Diffuse, Bruck 534.
— b. e. Kinde. Fortschreitende, Exchaquet 584.
— m. Raynaudschem u. Addisonschem Symptomenkomplex, Ehrmann 584.
— Unilaterale, bandförmige, Pernet 692.
Sklerodermieähnlichen Prozessen. Lichen ruber mit, Lichtwitz 535.
Sklerosierung d. Haut bd. Unterschenkel, Buschke 435.
Spermatozystitis. Tuberkulöse, Zurhelle 600.
Spirochätenbefund in normalen weibl. Genitalien, Sommer 536.
Sporotrichose, Spoor 569.
Steine d. Harnwege in den Heeren, Le Fur 598.
— s. Harnblasen-, Harnröhrensteine.
Sterilität, Lespinasse 600.
Stomatitiden. Rhodalzid bei, Freyvogel 832.
Strahlenbehandlung der Tuberkulose. Kombinierte, Rost 695.
*Streptobazillus d. weichen Schankers. Verbesserte Darstellung des, Unna 683.
Striae nach Typhus 434.

Syphilis.

I. Erworbene Syphilis.

A. Allgemeiner Teil.

Ansteckung. Seltene syphilitische, Carl 825, Malherbe 695.
Bekämpfung d. Syph. in Rußland, Pawlow 522.
Extragenitale Syphilis.
*Augenbraue. Syphilit. Primäraffekt an der, Langrock 571.
Fingerschanker, Levy-Bing u. Gerbay 823.
Lide. Harter Schanker a. dem, Anthony 501, Dmitriew 439.
Lippe. Multiple Schanker der, Zeisler 440.
Mandel. Schanker der, Gaucher u. Bizard 680.
Mittelfingers. Schanker des, Gaucher u. Bizard 680.
Granatsplitterverletzung. Hautgumma nach, Bruck 535.
Härte d. harten Schankers. Ursache der, Terebinsky 439.
Häufigkeit d. Lues, Hubert 438.
Inkubation. Sechsmonatige, Kedvow 439.
Kinder. Syphilis der, Werssilowa 439.
Konstitution f. d. Verlauf d. Syphilis. Bedeutg. der, Königstein 439.
Kriegswissenschaftliche Btrge. z. Syphilis, Lesser 438.
Lokalisation d. sekund. Frühsyphilis. Gesetzmäßigkeit in der, Perutz 440.
Pathologie der Syphilis. Neuere Fragen aus der, Sellei 439.
— u. Therapie d. Syphilis, Zeißl 456.
Pathologisch-anatomische Präparate von Syphilis, Hansemann 434.
Präkolumbischen Gräbern. Syphilitische Knochenfunde aus 434.
Reinfektion. Syphilitische, Bogdanow 440, Levin 505, Partes 440.
*Reizung. Syphilis und, Fischl 591.
Röntgenbilder syphilit. Erkrankungen, Levy-Dorn 435.
Seltenere Luesformen, Hahn 501.
Syphilidologie. Aufgaben der, Tschlenow 439.
*Syphilis, *Linnemann u. Tuchy 733, 754, Dreyfuß 822.
— Versteckte, Dreyfuß 680.
— *Verändergn. d. klin. Form der, Fischer 603.
— in Kleinasien. Endemische, Düring 438.
*Syphilitiker unserer Tage? Woran sterben, Neumann 606, 621.

Digitized by Google

B. Ätiologie.

Spirochaeta pallida oder Treponema p.?, Pusey 628.
— — Darstellung der, Wolff 832.
*Spirochäten u. Antiluetika, Stejskal 651.
Spirochätenhaltigen Materials. Versandmethoden, Hofmann 698.
Syphiliserregers. Kultivierung des, Schapiro 456.
Treponema pallidum? Spirochaeta pallida oder, Pusey 628.

C. Experimentelle Syphilis.

D. Diagnostik.

*Ausflockungsreaktion n. Sachs u. Georgi, *Bormann 829, Löns 801, *Zimmern 523.
Brucksche Reaktion, Baslogi u. Corridi 473, Kämmerer 473, Marmann 473.
Diagnose u. Diff.-Diagnose d. Syphilis. Frühzeitige, Zieler 456.
— d. Syphilis. Wert d. Versandmethoden spirochätenhaltigen Materials f. d. Früh-, Hofmann 698.
— — — Drüsenpunktion zur Früh-, Habermann u. Manelshagen 801.
— u. Serologie. Syphilis-, Heidingsfeld 456.
Georgi s. Sachs.
Goldsolreaktion im Liquor, Eycke 435.
Hirschfeld. Klingersche Reaktion, Freund 488.
Karvonensche Reaktion b. Syphilis u. Paralyse, Veress u. Szabo 473.
Kaupsche Modifikation d. Wasserm. Reaktion, Koreszies 473.
Klinger s. Hirschfeld.
Komplementbindungsreaktion b. Syphilis. Wesen der, Isabolinski 457.
Liquordiagnostik s. Syphilis I. J.
Luetinreaktion dch. Agar, Stokes 487.
— b. Nichtsyphilitischen, Cole u. Paryzek 487.
Mastixprobe im Liquor, Cutting 488.
Meinickes Serumreaktion, Lesser 487, 488, Meinicke 802, Vagedes u. Korbsch 800.
— — Modifikation von, Lesser 519.
*Sachs u. Georgi. Ausflockungsreaktion nach, Bormann 829, Zimmern 523.
— — — u. Wasserm. Reaktion, Löns 801.
Serobiologische Reaktionen, Ball 454, Diskussion 454.
Serodiagnostik syph. Zerebrospinalerkrankungen m. Ausflockung. Liquor- und, Nathan u. Weichbrodt 801.
Serologie. Syphilisdiagnose und, Heidingsfeld 456.
Serologischen Luesdiagnostik. Theorie u. Methodik der, Meinicke 456, 802.
— Luesreaktionen. Chemie der, Herzfeld u. Klinger 457.
Serumreaktion. Zeitpunkt des Positivwerdens der, Eycke 435.
— Mechanismus der, Dean 457.
Serumreaktionen m. paragglutinablen Bakterien b. Syphilis, Schürmann 488.
Sternsche Modifikation d. Wasserm. Reaktion, Mühlmann u. Abulow 457.
Sublimatreaktion 809.
Unerkannten Syphilis. Aufstöberung der, Werther 439.
Wassermannsche Reaktion, Hatziwassiliu 809, Kallos 472.
— — Quantitative, Taege 473.
— — b. Primärsyphilis, Lévy-Bing, Gerbay u. Haag 679.
— — i. d. Chirurgie, Sonntag 729.
— — z. Schnelldiagnose d. Syphilis, Carle 824.
— — Sachs-Georgi- und, Löns 801.
— — Herstellung v. Antigenen m. Antiformin f. die, Freund 457.
Wassermannschen Reaktion. Wert der, Zeissl 472.
— — b. Infektionsverdacht. Bedeutg. der, Blaschko 809.
— — Technik u. klin. Bedeutg. der, Mühlmann u. Abulow 457.
— — Organisation der Ausführung der, Berczeller 457.
— — Methodik der, Selter 472.
— — Zuverlässigkeit der, Selter 472, Zieler 472.
— — Divergenz d. Resultate der, Mayer 458.
— — Größere Mengen Patientenserum bei der, Thomsen u. Boas 745.
— — Verfeinerung der, Hatziwassiliu 473, Mahlo 800, Mandelbaum 473.
— — Kaupsche Modifikation der, Koreszies 473.
— — Sternsche Modifikation der, Mühlmann u. Abulow 457.
— — i. d. Primärsyphilis. Einfluß d. Antigene a. d. Zeitpunkt d. Erscheinens der, Lévy-Bing, Gerbay u. Haag 694.
Weichbrodtsche Reaktion im Liquor, Eskuchen 809, Hupe 488.

E. Syphilis der Eingeweide.

Elefantiasis d. Geschlechtsorgane. Syphilitische, Lévy-Bing u. Gerbay 824.
Basedow m. Syphilis. Salvarsan b. Morbus, Stümpke 453.
Blase auf syphilit. Grundlage. Störungen u. Erkrankgn. der 664.

Digitized by Google

Diabetes mellitus u. Syphilis, Rosenbloom 453.
Diphtherieähnliche Syphilis, Sack 441.
Endourethraler harter Schanker, Lilienstein 440.
Genitale. Tertiärsyphilit. Phagedänismus am männlichen, Bloch 441.
*Glossitiden, Karzinom u. periorale Ekzeme. Tertiäre skleröse, Ehrmann 475.
Hepatitis interstit. chron. syphilitica incipiens. Fäzes bei, Campana 454.
Ikterus b. Lues, Wechselmann 435.
— syph. gravis u. akute gelbe Leberatrophie, Wile u. Karshner 453.
— bei Syphilitikern wd. u. nach Neosalvarsanbhdlg., Friedmann 746.
Inneren Medizin. Häufigkeit syphilit. Erkrankungen in der, Schrumpf 439.
Leberatrophie. Icterus gravis syph. u. akute gelbe, Wile u. Karshner 453.
— inf. Syphilis. Akute gelbe, Predtetschenski 454.
Lippe. Multiple Schanker der, Zeisler 440.
Lunge. Syphilitische 434.
Magengeschwür. Gummöses 434.
Mandel. Schanker der, Gaucher u. Bizard 680.
Milzvergrößerung im Frühstadium d. Syphilis, Wile u. Elliot 440.
Nierenaffektion. Hg bei Syphilis mit, Farmachidis 453.
Pfortaderkreislauf. Neosalvarsan b. Stauung im, Wilucki 453.
Pharynx. Schwere Syph. des, Simon 681.
Reizleitungssystem. Veränderungen am 434.
Struma. Gummöse 434.
Viszerale Lues, Glombitza 632.

F. Syphilis der Haut und deren Anhangsgebilde.

Corymbe. Syphilide en 441.
Gangosa, Kritzler 441.
Hautgumma nach Granatsplitterverletzung, Bruck 535.
Kankroid am Rande eines Gumma, Timofejew 441.
*Livedo racemosa, Ehrmann 555.
Pemphigus syphiliticus adultorum, Terebinski 440.
Schildförmiges Syphilid, Terebinski 441.

G. Syphilis des Blutes, des Blut- und Lymphgefäßsystems.

Agglutininbildung b. Syphilitikern, Kissmeyer 488.
Aortitis. Häufigkeit, Diagnose u. Bhdlg. der syphilitischen, Schrumpf 728.
Blutes b. Syphilis. Infektiosität des, Timofejew 438.
Drüsenpunktion z. Früherkennung der Syphilis, Habermann u. Manelshagen 801.
Hämolysinuntersuchung d. syphilit. Blutserums, Eicke u. Mascher 745.
Leukämie m. Lues. Chronische, Brandenburg 434.
Teleangiektasie b. Syphilis. Generalisierte, Stokes 440.

H. Syphilis der Gelenke, Knochen, Muskeln.

Gelenkaffektionen. Tuberkuloseähnliche syphilit. Knochen- und, Fischer 453.
Gelenkentzündungen. Syphilitische, Stümpke 453.
Knochenaffektionen. Tuberkuloseähnliche syphilit. Gelenk- und, Fischer 453.
Knochenfunde aus präkolumbischen Gräbern. Syphilitische 434.
*Knochensyphilis. Schwere, Plate 657.
Myositiden. Tertiärsyph. skleröse, Lévy-Fränckel 680.
Tertiäre Syphilis, Petrowa 441.

I. Syphilis des Nervensystems.

Encephalitis haemorrhagica, Bruhns 436, Jadassohn 521.
Fazialisdiplegie. Syphilitische, Heller 743.
Hirnsyphilis m. Hysterie, Buschke 435.
Liquor. Goldsolreaktion im, Eycke 435.
— Klin. Brauchbarkeit d. Kolloidreaktionen des, Eskuchen 488.
— Mastixprobe im, Cutting 488.
— b. nichtluischer Meningitis. Positive WR im, Plaut 801, Zadek 802.
— Weichbrodtsche Reakt. im, Eskuchen 809, Hupe 488.
— Einfluß d. Bhdlg. a. d. Reaktionen im, With 488.
Liquordiagnostik syph. Zerebrospinalerkrankungen m. Ausflockung. Sero- und, Nathan u. Weichbrodt 801.
— Sublimatreaktion zur, Eskuchen 809.
*Liquoruntersuchungen a. d. Basis der Vitalfärbung. Experimentelle, Nast 587.
Liquorveränderungen b. Syph. in Algerien, Montpellier 693.
Lumbalpunktion u. Quecksilberbehandlung, Pilsburg 454, Diskussion 454.
*Lumbalpunktionsergebnisse b. Syphilitikern, Stümpke 715.
Meningitis luetica, Loeb 455.
— convexitatis. Syphilitische, Cronquist 566.
Nervensyphilis. Novarsenobenzol intralumbal bei, Lévy-Bing, Gerbay u. Daynau-Bouveret 693.

Digitized by Google

Nervensystems. Frühbhdlg. m. Salvarsan u. Hg zur Verhütung v. Erkrankgn. des, Hoffmann 489.
Neurorezidiv m. bds. Ertaubung, Brinitzer 536.
Neurorezidive nach Silbersalvarsan, Buschke 435.
Paralyse u. Tabes. Pathologie der, Zeissl 456.
— — — Herpes zoster bei, Immermann 649.
— — — Salvarsan bei, Treupel 455.
— Karvonensche Reakt. bei, Veress u. Szabo 473.
— Silbersalvarsannatrium u. Sulfoxylat bei, Weichbrodt 800.
Paralytiker behandelt werden? Soll der, Riggs u. Hammes 454, Diskussion 454.
Polyneuritis. Syphilitische, Wechselmann 434.
Reizleitungssystem. Veränderungen am 434.
Tabes dorsalis. Frühdiagnose der, Schaller 454, Diskussion 454.
— — b. Ehegatten, Throckmorton 455.
— — Veränderung d. Atmung bei, Herzog 455.
— — u. Paralyse. Salvarsan bei, Treupel 455.
— — — — Pathologie der, Zeissl 456.
— — — — Herpes zoster bei, Immermann 649.
Zerebrospinalflüssigkeit s. Liquor.
Zerebrospinalerkrankungen m. Ausflockung. Sero- und Liquordiagnostik syphilitischer, Nathan u. Weichbrodt 801.

K. Syphilis der Sinnesorgane.

Auges. Bhdlg. d. Syph. des, Dolganow 441.
Augenaffektionen. Luesol b. luetischen, Hanke 519.
*Augenbraue. Syphilit. Primäraffekt an der, Langrock 571.
Ertaubung. Neurorezidiv m. beiderseitiger, Brinitzer 536.
Lide. Harter Schanker a. dem, Anthony 501, Dmitriew 439.
*Nervus octavus im Frühstadium d. Lues. Erkrankgn. des, Alexander 539.

L. Behandlung der Sinnesorgane.

Abortivbehandlung d. Syphilis, Levin 505, Wassermann 490.
*— — — m. Silbersalvarsan, Deutsch 731.
Antiluetika, Bachem 489.
*— Spirochäten und, Stejskal 651.
Arsalyt, Mühlens 632, Stühmer 632.
Arsaminol b. Lues maligna, Pisarew 537.
Arsenobenzol Billon. Glawtsche, Perkel, Schwartzmann 537, Grünberg 537, Tschapin 537.
Arsenobenzols. Antimonhaltige Erzeugnisse des, Meschtscherski, Bogrow u. Martzinowski 536.
Arsenol, Iwanow 537.
Arsol b. Syphilis, Glawtsche, Perkel u. Schwartzmann 537, Iwanow 522, 537, Pawlow 522.
Behandlung u. Pathologie der Syphilis, Zeissl 456.
— d. Syphilitiker. Krankenhaus-, Varney 458.
— a. d. Reaktionen d. Zerebrospinalflüssigkeit. Einfluß der, With 488.
— d. Syphilis. Früh-, Kedrow 489.
Benzarsan b. Syphilis, Iwanow 537, Pawlow 522.
*Disodo-Luargol b. Lues, Rühl 635.
Galyl, Glawtsche, Perkel u. Schwartzmann 537.
Glukarsenobenzol, Balzer u. Beauxis 458.
Heilung v. Syphilis, Wolff 832.
Kalomelabszesse in der Lunge, Buschke 435.
Luargol. Biolog. Untersuchung von, Jakimow u. Wassilewskaja 537.
Luesol b. Syphilis, Bondy 519.
— b. luet. Augenaffektionen, Hanke 519.
Neodiarsenols. Toxizität des, Zeisler 799.
Neosalvarsan b. Syphilis, Gutmann 520.
— b. Stauung im Pfortaderkreislauf, Wilucki 453.
— Allgemeines, Therapie, Dosierung und Technik, Folgeerscheinungen und Nebenwirkungen s. Neosalvarsan I—IV.
Novarsenobenzol intralumbal b. Nervensyphilis, Lévy-Bing, Gerbay u. Daynau-Bouveret 693.
Öl. Spätembolien n. Injekt. von grauem, Franzmeyer 800.
Pjatigorsk. Syph.-Bhdlg. in, Gurari 490.
Quecksilber b. Syphilis m. Nierenaffektion, Farmachidis 453.
— b. d. Inunktionsbhdlg. Absorption des, Wile u. Elliot 506.
— u. Salvarsan z. Verhütg. v. Erkrankgn. des Nervensystems. Frühbhdlg. mit, Hoffmann 489.
*— — — b. Erkrankgn. d. N. octavus, Alexander 539.
Quecksilberbehandlung u. Lumbalpunktion, Pilsburg 454, Diskussion 454.
Quecksilbernekrose am Unterkiefer, Wechselmann 434.
Quecksilberpräparate. Technik d. intramuskulären unlöslichen, Gebstein 519.

Digitized by Google

Salvarsan b. Syphilis, Gutmann 520, Hübner 519, Notthafft 519, Tetradse 520.
— in d. Mastdarm b. Syphilis. Eingießungen von, Sokolow 522.
— Gewichtsverhältnisse b. Bhdlg. mit, Wechselmann 522.
— Russisches 522.
— b. M. Basedow m. Syphilis, Stümpke 453.
— u. Hg z. Verhütg. v. Erkrankgn. d. Nervensystems. Frühbhdlg. mit, Hoffmann 489.
*— — — b. Erkrankgn. d. N. octavus, Alexander 539.
— b. Paralyse u. Tabes, Treupel 455.
— Allgemeines, Therapie, Dosierung und Technik, Folgeerscheinungen und Nebenwirkungen s. Salvarsan I—IV.
Salvarsanersatzpräparate. Russische, Iwanow 537.
Salvarsannatrium. Spätexantheme nach, Glombitza 632.
*Salvarsanpraxis. Aus der, Levin *659.
Schmierkur. Wert der, Merk 506.
— Absorption d. Hg b. der, Wile u. Elliot 506.
Silbersalvarsan, Fabry 800, Galewsky 800, Gennerich 762, Hahn 800, Müller 762, Sellei 801, Sommer 536.
*— Abortivbhdlg. mit, Deutsch 731.
— Technik d. Bhdlg. mit, Mock 800.
— Neurorezidive nach, Buschke 435.
— b. Paralyse, Weichbrodt 800.
Sulfoxylat, Sommer 536.
— b. Paralyse, Weichbrodt 800.
Sulfoxylatsalvarsan, Nathan u. Reinecke 762.

II. Erbsyphilis.

Entwicklungsstörungen auf Grund heredit. Syphilis, Gagliardo 452.
Epiphysenlösung an den Kniegelenken b. Lues congenita, Bruck 535.
Knochensyphilis. Hereditäre, Bernier 822.
Kongenitale Lues, Jadassohn 452.
Kontagiosität d. kongenit. Lues, Werther 452, Pfaundler 452.
Meningitiden b. d. heredit. Syphilis, Hutinel 452.
Tuberculum Carabelli. Bedeutg. des, Jeanselme 456.
Unterschenkel b. Syph. congenit. tarda. Verlängerung der, Chable 452.

*Paul Taenzer † 747, Hahn 748.
Teleangiektasie b. Syphilis. Generalisierte, Stokes 440.
Terpentininjektionen. Spritze zu, Appel 536.
— b. Hautkrankheiten, Sellei 631.
— s. Furunkulose, Trichophytie.
Transvestitismus m. Abbau v. Ovarium, Lelewer 586.
Trauma. Alopezie n. psychischem, Reenstierna 585.
Trichophytie. Verbreitung der, Kister u. Delbanco 567.
— Terpentinöl bei, Schedler 834.
Trichophytia barbae. Karbolsäureätzungen bei, Arning 566.
*Trichophytieerkrankungen. Therapie der, Kren 834, *Löwenfeld 619.
Trichorrhexis nodosa, Brinitzer 536.
Trippers b. Manne. Feststellung d. Heilung des, Zieler 602.
— s. Blennorrhoe, Gonorrhoe.
Trophoneurotica s. Alopecia.
Tuberkelbazillen in der Blutbahn b. Hauttuberkulosen nach diagnost. Tuberkulinanwendung, Schönfeld 566, 682.
Tuberkulid. Papulo-nekrotisches, Bruhns 436.
Tuberkulide. Klinik u. Histologie d. gruppierten papulösen, Scherber 565.
Tuberkuliden. Positive WR bei, Schönfeld 566.
Tuberkulin. Tuberkelbazillen i. d. Blutbahn b. Hauttuberkulosen nach, Schönfeld 566, 682.
Tuberkuloide Gewebsstrukturen d. Haut, Kyrle 727.
Tuberkulose. Erythema nodosum und, Giudes 438.
— Friedmannsches Mittel gegen, Goepel 682, Kruse 682.
— Kombinierte Strahlenbhdlg. der, Rost 695.
— s. Haut-, Lymphdrüsentuberkulose.
Tuberculosis cutis verrucosa, Bruck 535.
Tuberkulös s. Dermatomyositis, Lymphogranuloma, Spermatozystitis.
Tuberkulöse Perforation d. harten Gaumens, Hahn 501.
Tuberkuloseähnliche syphilit. Knochen- u. Gelenkaffektionen, Fischer 453.
Tumoren d. peripheren Nerven. Primäre, Fomiselli 570.
— s. Geschwulst.
Tumorartige Neubildungen. Multiple, benigne, Pringle 615.
Typhus. Striae nach 434.

*Ulcus cruris. Dymal bei, Janson 647.
— molle m. Bubo. Positive WR bei, Bruck 535.
— rodens m. X-Strahlenverbrennung. Multiples, Little 569.
*Ulcera gangraenosa, Stümpke 443.

Digitized by Google

Ulerythema sycosiforme, Alexander 518, Heller 518, 743.
Ureterenverengerung. Hydronephrose u. blennorrhoischer, Heitzmann 602.
Ureteritis membranacea, Edelmann u. Lazansky 601.
Urobilinurie b. Hautkrankheiten, Joseph u. Kohnheim 831.
Urologie. Association Française d' 762.
Urologische Grenzfragen, Stutzin 437, Diskussion 518.
Urotropin s. Angina necrotica.
Urticaria papulosa perstans, Henrichsen 633.
— pigmentosa, Kaufmann-Wolf 744.

Vakzinetherapie, Davis 631.
— s. Erythema exsudativum.
Verruca acquisita d. Kopfhaut, Heusner 570.
*Carlo Vignolo-Lutati †, Rühl 741.

Wassermannsche Reaktion i. d. Chirurgie, Sonntag 729.
Wassermannsche Reaktion bei Hauttuberkulosen u. Tuberkuliden, Schönfeld 566.
— — im Liquor b. nichtluischer Meningitis. Positive, Plaut 801, Zadek 802.
— — b. Ulcus molle m. Bubo, Bruck 535.
Weißfleckenkrankheit, Bunch 615.
Wolossjatik u. Larbisch, Fülleborn u. Rocha-Lima 810.
Wunde s. Brandwunde.
Wunden. Skarifikation b. kallösen, Steiger 698.

*Xanthom. Diabetisches, Fahr 803.
Xanthoma s. Pseudoxanthoma.
Xanthomfrage, Arzt 728.
Xanthomatose b. Diabetes. Generalisierte, Lubarsch 584.
— s. Hautxanthomatose.
— 728.

Zeugungsfähigkeit b. Manne, Riecke 822.
Zungenblastomykose, New 569.

Namenverzeichnis.

Die mit * bezeichneten Artikel sind Originalarbeiten.

Abulow s. Mühlmann.
Adamson, H. G., Fall zur Diagnose 692.
Alexander, Alfred, Üb. Purpura haemorrhagica fulminans 648.
*— Arthur, Die Erkrankgn. d. N. octavus im Frühstadium der Lues und die Beeinflußbarkeit d. Nerven dch. unsere komb. Hg-Salvarsankuren 539.
— Ulerythema sycosiforme 518.
Alexieff, Wladimir s. Kirkovic.
Almkvist, Johan, Üb. die Pathogenese d. merkuriellen Speichelflusses u. Durchfalles, nebst ihrem Verhalten zu den merkuriellen Veränderungen anderer Organe 746.
Anthony, Primäraffekt am Augenlid 501.
— 505, 535.
Appel, Platinersatzösen aus Wotanmetall 536.
— Salbenmull 536.
— Spritze zu Terpentininjektionen 536.
— 536.
Arndt 518, 743, 744.
Arning, Eduard, Blutpunktionskanülen aus Tantal 536.
Arning, Eduard, Die Bhdlg. der Trichophytia barbae mittels Karbolsäureätzungen 566.
— 442, 501, 505, 534, 535, 536.
Arnoldi, W., Die Leukozytose in ihrer Beziehg. zur Klinik des Fleckfiebers, Fünftagefiebers, der Arthigonvakzinierung usw. 650.
Arzt, L., Btrge. zur Xanthom- (Xanthomatosis-) Frage 728.
Aumann, Recklinghausensche Krankheit 436.
Axmann (Erfurt), Lymphombehandlung u. Lupus 437.

Bachem, C., Antisyphilitika 489.
Ball, Eine Betrachtg. üb. die serobiologischen Reaktionen n. fünfjähr. Beobachtung 454.
Balzer u. Beauxis, Das Glukarsenobenzol für intramuskuläre Einspritzgn. 458.
Barber, H. W., Fall z. Diagnose 692.
— Zwei Fälle v. Granulosis rubra nasi 692.

Digitized by Google

Barber, H. W., Alopezie des Kopfes u. der Augenbrauen vergesellschaftet mit Graves' disease 692.
Barringer, B. S., Radium b. d. Bhdlg. v. Krebs d. Blase u. d. Prostata 599.
Bartlett, Willard, Eine Bhdlg. des Solitärfurunkels 567.
Baslogi u. Corridi, Üb. d. diagnost. Wert d. Bruckschen Reaktion 473.
Bauer, Erwin, Untersuchgn. üb. die Funktion d. Nebenniere, Pigmentbildg. u. Morbus Addisonii 570.
Baurmann, Salvarsan, ein brauchbares Präparat für Arseninjektionen 632.
Beauxis s. Balzer.
Becker, Ernst, Ein Fall v. Psoriasis pustulosa 826.
Benda 664.
Berczeller, L., Üb. die Organisation der Ausführung d. Wasserm. Reaktion 457.
Berendsen, Ida, Weitere Mitteilungen über Erosio interdigitalis blastomycetica 566.
Berg, R., Untersuchungen üb. d. Mineralstoffwechsel IV. III. Untersuchungen b. Hämophilie 648.
Bergmann, Hans, Arsenspeicherung u. -ausscheidung nach Einverleibung von Salvarsanserum- und Salvarsanwasserlösungen 801.
*— W., Üb. einen Fall von Herpes zoster m. gleichzeitigem Herpes labialis u. über gehäuftes Auftreten entzündl. Exantheme nach Schellfischgenuß 820.
Berling, Walter, Ein kasuistischer Btrg. z. Lehre v. Pemphigus acutus oder Febris bullosa 832.
Bernay, M., Eine neue Bhdlg. der Gonokokkie 617.
Bernier, R., Hereditäre Knochensyphilis 822.
Bessunger, Ein neuer Weg zur Lupusheilung 696.
Bielschowsky, Max s. Wechselmann.
Bizard s. Gaucher.
Blaschko, A., Zur Theorie u. Praxis der Blennorrhoebehandlung 615.
— Die Beratungsstellen für Geschlechtskranke im J. 1917 628.
— Übergang einer Dermatitis herpetiformis in eine Epidermolysis bullosa 743.
— Ein neuer Weg z. Bekämpfg. der Geschlechtskrankheiten 802.
— Die Bedeutg. d. Blutuntersuchung b. Infektionsverdacht 809.
— 518, 798.
Bloch (Hannover), Das neue Gesetz z. Bekämpfg. der Geschlechtskrankheiten 798.
Bloch, B., Demonstration e. Falles v. Pseudoxanthoma elasticum 584.
— Iwan, Ein Fall v. schwerem tertiärsyphilitischem Phagedänium des männl. Genitale. Heilung dch. kleine Dosen Jodkalium u. örtliche Bhdlg. m. Boluphen 441.
— Marcel 522.
*Blumenfeld, Annie, Die Organisation von Pflegeämtern in Großstädten 710.
Blumenthal, Franz 538, 794.
*Boas, Harald, Ein Fall von gonorrhoischer Phlebitis 708.
— s. Thomsen.
Bogdanow, Drei Fälle von syphilitischer Reinfektion 440.
Bogrow s. Meschtscherski.
Du Bois, Ch., Üb. einen Fall von familiärer Recklinghausenscher Krankheit m. größeren Tumoren 569.
Bondy, Die Bhdlg. d. Syphilis m. Luesol 519.
Borchardt, L., Üb. Hypogenitalismus u. seine Abgrenzung vom Infantilismus 730.
*Bormann, Hildegard, Die Brauchbarkeit der Sachs-Reaktion f. d. klin. Beurteilung 829.
Boruttau, H., Üb. die Eigenschaften d. Salbengrundlage „Lovan" 832.
Bory, L., Üb. die Bhdlg. d. Psoriasis m. gelöstem Schwefel 826.
Brandenburg, Chron. Leukämie m. Lues kombiniert 434.
Brauer, A., Ein Fall v. sog. Dermatitis symmetrica dysmenorrhoica b. Manne 745.
Bresler, C., Üb. die Bhdlg. des Lupus vulgaris 746.
Brinitzer, Hydroa vacciniforme 502.
— Morbus Recklinghausen 535.
— Lichen ruber planus 536.
— Lichen ruber pemphigoides 536.
— Trichorrhexis nodosa 536.
— Neurorezidiv m. beiderseitiger Ertaubung 536.
— 536.
Brooke, H. G. 433.
Bruck, Diffuse Sklerodermie 534.
— Diffuse Sklerodermie m. stärkster allgem. Pigmentation 534.
— Purpura annularis Majocchi 535.
— Morbus Recklinghausen 535.
— Lichen scrophulosorum 535.
— Tuberculosis cutis verrucosa 535.
— Ulzerierendes Hautgumma nach Granatsplitterverletzung 535.
— Lues congenita m. Epiphysenlösung a. d. Kniegelenken 535.
— Unspezifische positive WR bei Ulcus molle m. flukt. Bubo 535.

Digitized by Google

Bruck, 504, 535.
Bruhns, Nebeneinander v. Lichen verrucosus u. L. Vidal 436.
— Pityriasis lichenoides chronica 436.
— Papulo-nekrotisches Tuberkulid 436.
— Encephalitis haemorrhagica 436.
— 437.
Brun-Pedersen, M., Acrodermatitis continua (Hallopeau) 745.
Bunch, J. L., Weißfleckenkrankheit (Morphoea guttata) 615.
Buschke, Salvarsanexanthem n. Neosalvarsan 434.
— Hydroa aestivale 435.
— Lupus erythemathodes 435.
— Sklerosierung d. Haut bd. Unterschenkel 435.
— Neurorezidive nach Silbersalvarsan 435.
— Hirnsyphilis m. Hysterie 435.
— Pityriasis rubra pilaris 435.
— Inoperables Karzinom d. Lippe 435.
— Pemphigus vegetans 435.
— Kalomelabszesse in der Lunge 435.
— Pseudorotz d. Pferde 435.
— 434, 435.

Cabot, Hugh 474.
Cammarata, A., Ein autochthoner Fall von Filaria-Elefantiasis in Caltanisetta (Sizilien) 585.
Campana, Roberto, Hepatitis interstit. chron. syphilitica incipiens 454.
— 432.
Carle, Einige prophylakt. u. mediz. Beobachtgn. 680.
— Der Wert der Bordet-Wassermannschen Reaktion b. d. Schnelldiagnose d. Syphilis 824.
— Zu einem seltenen Fall syphilit. Ansteckung 825.
Casper 665.
Chable, Robert E., Üb. die Verlängerung d. Unterschenkel b. Syphilis congenita tarda 452.
Chajes, B. 586.
Chotzen, Fritz 746.
Cole, H. N., u. Paryzek, H. V., Die Provokation d. Luetinprobe b. nichtsyphilit. Patienten 487.
Colombini, Pio 490.
Corridi s. Baslogi.
Courtade, A., Dialog zwischen Arzt u. den „Blessés par l'amour" 823.
Cronquist, Carl, Zwei Fälle von syphilit. Meningitis convexitatis 566.
Culver, H., Die Bhdlg. blennorrhoischer Infektionen m. intravenösen Injektionen von abgetöteten Gonokokken, Meningokokken und Kolibazillen 616.
Cutting, James A., Eine neue Mastixprobe f. die Spinalflüssigkeit 488.

Dauchez, H. 538.
Davis, D. J., Vakzinetherapie 631.
Daynau-Bouveret, Jean s. Lévy-Bing.
Dean, H. R., Der Mechanismus der Serumreaktion 457.
Delbanco s. Kister.
— 793.
Desaux, A., Frühzeitige Bhdlg. d. Dermoepidermitis v. streptokokkogenem Ursprung b. Wunden 833.
*Deussen, Ernst, Btrge. z. Kenntnis der in der dermato-venerolog. Praxis gebräuchlichen Balsamika 459. 479. 699.
*Deutsch, Robert, Abortivbhdlg. d. Syphilis mittels Silbersalvarsan 731.
Dmitriew, Z. Frage d. harten Schankers a. d. Lide 439.
Dössecker, W., Zur Kenntnis der Hautlymphogranulomatose 566.
Dolganow, Die Bhdlg. d. Syphilis des Auges 441.
Dominici, Henri 458.
Dore, S. E., Fall zur Diagnose 692.
Dreyfus, Iwan C., Versteckte Syphilis 680.
— Die Syphilis: einige Probleme u. einige Ideen 822.
Dubreuilh, W., u. Mellein, E., Bhdlg. v. Schankerbubonen n. d. Fontanaschen Methode 833.
Ducrey, Augusto 474, 490.
v. Düring, Erfahrgn. in Kleinasien üb. endemische Syphilis 438.
Dulewitsch, Üb. die toxische Wirkg. d. Salvarsans u. Neosalvarsans 521.
Dunger, Reinhold, Zur Eichungsfrage d. Hämoglobinometer 697.
Duret, Paul, Untersuchgn. u. schnelle Dosisbestimmungen v. Arsenik u. Hg im Urin 694.

Edelmann, Adolf, u. Lazansky, Hildegard, Üb. eosinophile Zellen in Harnsedimenten. Zugleich ein Btrg. z. Kenntnis der Ureteritis membranacea 601.
*Ehrmann, S., Kasuistische Bemerkgn. üb. tertiäre skleröse Glossitiden, ihre Beziehgn. zum Karzinom u. zu perioralen Ekzemen 475.
*— Zur Frage der Livedo racemosa 555.
— Valentin, Ein Fall v. Sklerodermie m. Raynaudschem und Addisonschem Symptomenkomplex; Empfindlichkeit gg. Fibrolysin 584.
Eicke, Hans, u. Mascher, Willy, Die bisherigen Ergebnisse der Hämolysinuntersuchung d. syphilit. Blutserums u. ihre Bedeutg. f. d. Pathologie d. Lues 745.

Digitized by Google

Eitel, Wilhelm, Üb. Ekthyma gangraenosum m. zwei klin. Beiträgen 833.
Elliot, Joseph A. s. Wile.
Englaender, Divertikel d. Urethra 599.
Epstein, Emil, Erwiderung auf obige Berichtigung 681.
— Erwiderung auf vorstehenden Artikel 681.
Exchaquet, L., Ein Fall von fortschreitender Sklerodermie b. e. Kinde 584.
Eskuchen, Karl, Die klin. Brauchbarkeit der Kolloidreaktionen des Liquor cerebrospinalis 488.
— Der Wert der Sublimatreaktion (Weichbrodt) f. die Liquordiagnostik 809.
Esser, Urinblasenersatz b. Ectopia vesicae 600.
Eycke, Zeitpunkt des Positivwerdens d. Serumreaktion 435.
— Goldsolreaktion im Liquor 435.

Fabry, Hermann, Spätikterus nach Neosalvarsanbehandlung 521.
— Johann 634.
— — Üb. die Bhdlg. d. Syphilis m. Silbersalvarsan 800.
*Fahr, Zur Frage des diabetischen Xanthoms 803.
— 502.
Farmachidis, Quecksilberkur b. e. Fall v. Syphilis m. Nierenaffektion 453.
Fauth, Eine Modifikation d. Färbg. nach Gram 617.
Feilchenfeld, Phlegmonenbhdlg. m. Jodtinkturtamponade 833.
Felix, A. s. Weil, E.
Ferrand, M., Papulöse u. noduläre Formen d. weichen Schankers a. d. Eichel u. d. Vorhaut 833.
Festorazzi, Angelo 586.
Finger, Ernst 698.
Fischer, Arthur, Tuberkuloseähnliche syphilit. Knochen- und Gelenkaffektionen 453.
— W., Mikrosporie 435.
*— — Üb. die Veränderg. d. klin. Formen der Syphilis u. das häufigere Auftreten schwerer Exantheme im Frühstadium 603.
*Fischl, Fritz, Btrg. z. Lehre von „Syphilis und Reizung“ 591.
Foges, Arthur, Ein Fall von Kutisanlage in der Rektalschleimhaut 714.
Fomiselli, Btrg. z. Kenntnis der primären Tumoren d. peripheren Nerven 570.
Force, John N., u. Stevens, Ida M., Einige Faktoren, welche die Dauer u. Stärke d. Impfpocken beeinflussen sollen 650.
Forman, J. s. Means.
Forschbach, J., Üb. Ausscheidg. eines roten Farbstoffes im Harn 601.
Fraenkel, Eug., Weitere Untersuchgn. üb. d. Menschenpathogenität d. Bac. pyocyaneus 617.
Frank 665.
Franze, P. Ch., Jugenderziehung im Sinne der Rassenveredelung 698.
Franzmeyer, Frieda, Spätembolien n. Injekt. v. grauem Öl 800.
*Freischmidt, Werner, Üb. einen Fall von isoliertem Vorkommen von Phthirius inguinalis in den Zilien 517.
Freudenberg 665.
Freund (Wien) 794.
— Vereisung u. Röntgenbestrahlung d. Lupus 794.
— Julius, Die Herstellg. v. Antigenen f. die WR m. Antiformin 457.
— — Üb. die Hirschfeld-Klingersche Gerinnungsreaktion b. Lues 488.
Freyvogel, Hans, Rhodalzid, ein Mittel z. Bhdlg. u. Prophylaxe von Stomatitiden 832.
Friebös, Walter 714.
Friedberger, E., Berichtg. z. d. Aufsatze v. Dr. Emil Epstein in Nr. 36 d. W.: Zur Frage d. Spezifität d. X-Stämme u. d. Weil-Felixschen Agglutination b. Fleckfieber 681.
Friedmann, Martin, Üb. Gelbsucht bei Syphilitikern wd. u. nach der Neosalvarsanbehandlung 746.
*Frühwald, Richard, Atophan bei Hautkrankheiten 427.
Fülleborn, F., u. da Rocha-Lima, H., Über Larbisch u. Wolossjatik (Hautmaulwurf) 810.
Le Fur, René, Steine d. Harnwege in den Heeren 598.

Gagliardo, Btrg. z. Kenntnis der Entwicklungsstörungen auf Grund von heredit. Syphilis 452.
Galewsky, Über Silbersalvarsannatrium 800.
*Gans, Oscar, Zur Frage der spezifischen Gonokokkenfärbung 491.
— Die Ansteckungsquellen d. geschlechtskranken Heeresangehörigen wd. des Krieges 629.
— 602.
Gaucher u. Bizard, Beginn einer Syphilis, m. e. Schanker d. l. Mandel, einem 2. d. l. Mittelfingers u. m. e. 3. des Glieds 680.
Gebstein, Z. Technik d. intramuskulären, unlöslichen Quecksilberpräparate 519.
Gennerich, Über Silbersalvarsan 762.

Digitized by Google

Gerbay s. Lévy-Bing.
Gerdeck, Jodbhdlg. d. Fußschweißerkrankung 585.
Gillot 474.
Gins, Üb. d. Bedeutg. d. Schutzimpfung f. die Bekämpfg. d. Pocken 650.
Giudes, Z. Frage d. Beziehg. d. Erythema nodosum zur Tuberkulose 438.
Glawtsche, Perkel u. Schwartzmann, Üb. die Wirkung des Arsenobenzol Billon, des Arsol Osstromysslenski u. des Galyl Mouneyrat auf die Syphilis 537.
Glocker, R., Eine neue Methode zur Untersuchg. d. Zusammensetzung v. Röntgenstrahlungen 729.
Glombitza, Spätexantheme nach Salvarsan-Natriuminjektionen; zugl. ein Btrg. zur viszeralen Lues 632.
— Laneps, eine synthetische, fettähnliche Salbengrundlage 632.
Goepel, Vierjähr. Erfahrgn. m. d. Friedmannschen Tuberkulosemittel 682.
Goldberg (Wildungen), Zur Radiographie d. Steine d. Harnblase 599.
Goldenthal, Carol 666.
Gougerot, Nachruf für Prof. Gaucher 679.
— Antivenerische Prophylaxe „vorher" u. „nachher" 694.
— Bhdlg. d. bedürftigen Geschlechtskranken a. d. Lande 823.
— „Services annexes", die unerläßlichen Vervollkommnungen: Notwendigkeit eines Gesetzes 824.
— Versuch e. vervollkommneten Reglementation f. d. Übergangsperiode 825.
— u. Clara, Arteriitis obliterans m. Gangrän d. Füße in allmähl. Anfällen, Endophlebitis u. Periphlebitis d. Gliedmaßen abschnittweise 693.
Gregor, Zur Bekämpfg. des Erysipels 568.
Grünberg, Einige Worte üb. das französische Präparat Arsenobenzol Billon 537.
Grünebaum, Z. Bhdlg. torpider Geschwüre 584.
Gunsett, August 810.
Gurari, Die Methode d. Syphilisbhdlg. in Pjatigorsk 490.
Gutmann, C., Die Bedeutg. d. Salvarsans u. des Neosalvarsans f. d. Bhdlg d. Syphilis 520.
*— Zur Frage der Dermatomykosen 559, 580, 593.

Haag s. Lévy-Bing.
Habermann, Rudolf 570.
— u. Manelshagen, Die Bedeutg. der Hoffmannschen Drüsenpunktion f. d. Früherkennung d. Syphilis 801.
Hahn, Pemphigus vulgaris 501.
— Pemphigus foliaceus 501.
— Fall zur Diagnose 501.
— Tuberkulöse Perforation d. harten Gaumens 501.
— Seltene Luesformen 501.
— Salvarsanexantheme 501.
— Kaltkauter u. Radium b. Lupus 794.
— 505.
*— F., Dr. Paul Taenzer † 748.
— — Über Silbersalvarsan 800.
Hallenbeck, Clive Ewer 490.
Hammes s. Riggs.
Hanč, Alfons 554.
Hanke, Luesol bei luet. Augenaffektionen 519.
v. Hansemann, Pathologisch-anatomische Präparate hauptsächlich Syphilis betreffend 434.
Harris, Frederick Gillette 666.
Harttung, Wilhelm 666.
Hatziwassiliu, Tr. P., Eine neue Verfeinerung d. Wasserm. Reaktion 473.
— Zur Frage der Wassermannschen Reaktion 809.
Hecht, Hugo 618.
Heidingsfeld, Syphilisdiagnose u. Serologie 456.
Heidler, Hans H., Btrg. z. Pathogenese des Gasbrandes 832.
Heidorn, W., Üb. einen atypischen Fall von Erythema induratum annulare (Bazinscher Erkrankung) 438.
Heimann, W. J., Pathologie u. Pathogenese des Ekzems u. d. Dermatitis: die Identität bd. Krankheiten 538.
Heitzmann, Otto, Doppelseitige Hydronephrose n. doppels. blennorrh. Ureterenverengerung 602.
Heller, Ulerythema sycosiforme 518, 743.
— Syphilitische Diplegie des Fazialis 743.
— Zur Kasuistik seltener Nagelerkrankungen 746.
— 435, 518, 665.
Helm 792.
Henning, Karl 586.
Henrichsen, Georg Friedrich, Zur Kasuistik der Urticaria papulosa perstans 633.
Herbert, Gaston A. 698.
Herzfeld, E., u. Klinger, R., Z. Chemie d. serologischen Luesreaktionen 457.
Herzog, Franz, Üb. die Selbststeuerung d. Atmung des Menschen u. üb. die dch. Verminderg. d. Selbststeuerung entstandene Veränderung d. Atmens b. Asthma bronchiale, bei Gehirndruck u. bei Tabes 455.
— Gg., Zur Pathologie des Fleckfiebers 650.

Digitized by Google

Heuck 794.
Heusner, Hans J., Ein Fall v. Verruca acquisita der Kopfhaut 570.
Hinterstoisser, Hermann Anton, Btrg. zur Kasuistik d. Harnröhrensteine 599.
Hirsch (Ulm), Üb. Schadenersatzpflicht d. Arztes b. Sexualerkrankungen 698.
Hirschfeld, Magnus 474.
Hoffmann, Erich, Vermag kräftige Frühbhdlg. d. Syphilis m. Salv. u. Hg Erkrankgn. d. Nervensystems zu verhüten 489.
— Üb. weitverbreitete Hautxanthomatose b. hochgradiger diabetischer Lipämie 584.
— Nach innen gerichtete biologische Reaktion d. Haut 744.
— 743, 792, 793, 794.
Hofmann, Edm., Üb. d. Wert d. Versandmethoden spirochätenhaltigen Materials f. d. Früherkennung d. Syphilis 698.
Holzknecht, G., Die Therapie d. Hyperkeratosen unserer Röntgenhände 553.
Hubert, Georg, Ein weiterer Btrg. z. Häufigkeit d. Lues 438.
Hübner, Der Wert d. Salvarsanbehandlung 519.
Hügel, Georg 810.
Hull, Die Bhdlg. d. Brandwunden m. Paraffin 648.
Hupe, Käthe, Erfahrgn. m. der von Weichbrodt angegebenen „einfachen Liquorreaktion" 488.
Hutinel, Die Meningitiden b. d. heredit. Syphilis 452.

Immermann, Samuel L., Herpes zoster bei Tabes dorsalis u. allgem. Paralyse d. Irren 649.
Isabolinski, Z. Frage d. Wesens d. Reaktion der Komplementbindg. b. Syphilis 457.
Iwanow, Das v. Laboratorium J. Osstromysslenski in Moskau hergestellte russische Salvarsan, genannt Arsol, u. die Resultate seiner Anwendg. b. Syphilis 522.
— Prüfung der russischen Salvarsan-Ersatzpräparate Arsol, Arsenol u. Benzarsan 537.

Jacobsohn, Die Heilung der Homosexualität im Lichte d. Steinachschen Forschungen 600.
Jadassohn, Lues congenita 452.
— Üb. Schädigungen dch. Salvarsanbhdlg. spez. die Encephalitis haemorrhagica 521.
Jadassohn, Üb. Röntgenbhdlg. d. Kinderekzeme 537.
— Z. Bhdlg. d. Kinderekzeme m. Röntgenstrahlen 538.
— Prophylaxe u. Bhdlg. der venerischen Krankheiten im mobilisierten u. im Kriegsheer 629.
— Üb. den pellagrösen Symptomenkomplex bei Alkoholikern in der Schweiz 633.
— Üb. die Ansteckungsgefährlichkeit b. Haut- und Schleimhauttuberkulose u. die Unterbringung Lupuskranker außerhalb v. Krankenhäusern in Lupusheimen 792.
— 743, 744, 793.
Jaffé, Lichen scrophulosorum 436.
— Lupuskarzinom 744.
— Malleus 744.
Jakimow u. Wassilewskaja, Biolog. Untersuchung des Danyszschen Luargols (102) 537.
Jakobitz, E., Untersuchungen üb. d. Weil-Felixsche Reaktion m. d. Bazillus X 19 666.
Jambon, A., u. Tzanck, A., Betrachtungen üb. die Bhdlg. d. weichen Schanker 679.
*Janson, A., Die Bhdlg. des Ulcus cruris mit Dymal 647.
Jeanselme, E., Die Bedeutg. d. Tuberculum Carabelli 456.
— 522, 554.
Jensen 505.
Joelsohn, H., Moralität u. Sexualität 634.
John, Felix 442.
Johnson, Samuel Alton 570.
Joseph, Max, u. Kohnheim, W., Balneotherapie u. Sanatoriumbhdlg. d. Hautkrankheiten 831.
— Über Urobilinurie b. Hautkrankheiten 831.
Jüngling, Üb. „Mea Jodina" als Händedesinfektionsmittel 618.
— Otto, Der „relative Wertigkeitsquotient", ein einfaches Kontrollmaß f. d. Quantität u. Qualität d. Röntgenstrahlung 729.

Käding 502.
Kämmerer, Bemerkungen zu C. Brucks neuesten sero-chem. Untersuchungen 473.
Kämpe, Fritz s. Lorey.
Kallos, Josef, Btrge. z. Kenntnis d. Wasserm. Reaktion 472.
Katzenstein, Immunisierte, m. Antikörpern geladene Hautlappen z. Dekkung eiternder Haut- und Knochendefekte 568.

Digitized by Google

Kaufmann-Wolff, Urticaria pigmentosa 744.
— Lupus pernio 744.
— Fall zur Diagnose 744.
Kedrow, Ein Fall v. sechsmonatlicher Inkubation bis z. ersten Auftreten d. sekundären Erscheinungen d. Syphilis 439.
— Z. Frage d. frühzeitigen Bhdlg. d. Syphilis 489.
Kerl, Wilhelm 538.
Kessler, Über Finger- u. Fußnägel 649.
King, James Moore 474.
Kirby, Nathaniel Harris 538.
Kirchner 792, 793.
Kirkovic, Stojan, u. Alexieff, Wladimir, Üb. kombinierte Erkrankgn. an Fleck- u. Rückfallfieber 665.
Kissmeyer, Weitere Untersuchgn. üb. Agglutininbildg. b. Syphilitikern 488.
Kister u. Delbanco, Zur Frage der Verbreitung der Trichophytie 567.
Klapp u. Schöne, Georg, Tiefenantisepsis m. Chininabkömmlingen 697.
Klinger, R., Studien üb. Hämophilie 633.
— s. Herzfeld.
Klingmüller, Viktor 682.
Knowles, Crozer, Das Reizekzem u. seine Verwandtschaft m. d. Dermatitis 552.
Koch, Friedrich, Üb. gelegentliche Gefahren kosmetischer Paraffininjektionen 730.
Koenigsbeck, Max, Üb. stark exsudative Psoriasis m. Pustelbildung, spez. d. Hände, Füße u. Nägel 832.
Königstein, Hans, Bedeutg. d. Konstitution f. d. Verlauf d. Syphilis 439.
Kohnheim, W. s. Joseph.
Korbsch s. Vagedes.
Koreszies, Martin, Die Modifikation d. Wassermannschen Originalmethode n. Kaup 473.
Kren, Otto, Zur chronischen Diphtherie d. Haut und Schleimhaut (Kyrle) 565.
— Die Lymphogranulomatosis 728.
— Z. Therapie d. Trichophyton-Infektion 834.
Kritzler, Bild e. Falles v. Gangosa 441.
Krösing, Rudolf 442.
Krompecher, E., Zur Kenntnis der Geschwülste u. Hypertrophien der Schweißdrüsen 728.
Kruse, Die Friedmannsche Heil- u. Schutzimpfg. gg. Tuberkulose 682.
Kurpjuweit (Danzig), Zum Kampfe gg. die Geschlechtskrankheiten 629.
Kuznitzky, Erich, Üb. zwei noch nicht beschriebene Nebenwirkungen bei Salvarsanbhdlg. der Syphilis 631.
*Kuznitzky, Erich, Die Wirksamkeit d. Protargols auf Gonokokken in der Kultur 748.
— 666.
Kyrle, Josef, Bemerkg. z. Krens Artikel: Zur chronischen Diphtherie d. Haut und Schleimhaut 565.
— Üb. die tuberkuloiden Gewebsstrukturen d. Haut 727.

Lane, John E., Ein Fall v. Bromoderma oder Bromo-Jododerma 648.
*Langrock, Curt, Üb. den syphilit. Primäraffekt an der Augenbraue 571.
Lauener, Paul, Blutuntersuchungen b. hautkranken Kindern 630.
Lazansky, Hildegard s. Edelmann.
Ledermann, Lupus erythemotodes d. l. Kopfhälfte 743.
— Lichen ruber d. Gesichtshaut 743.
— 664.
Lehmann, W., Zur Frage der Bartflechte 554.
Lelewer, Hans, Ein Fall von Transvestitismus m. starkem Abbau v. Ovarium im Blutserum 586.
Lennhof, Carl, Mikroskopischer Btrg. zur Frage der Parasitotropie des Salvarsans u. des Chinins 632.
Lentz, Die Pockenverbreitung im letzten Jahre 649.
Lespinasse, Studien üb. Sterilität 600.
Lesser, Fritz, Kriegswissenschaftliche Btrge. z. Syphilis 438.
— Meinickes Serumreaktion auf Syphilis 487.
— Zur Serodiagnostik d. Syphilis. Meinickes Reaktion 488.
— Modifikation d. Meinickeschen Ausflockungsreaktion 519.
— 435, 436.
Levin, Ernst, Abortivheilung der Syphilis. Reinfektion 505.
*— Aus der Salvarsanpraxis 659.
Lévy-Bing, Gerbay u. Haag, Die Seroreaktion v. Bordet-Wassermann in der Primärsyphilis 679.
— — — Der Einfluß d. Antigens a. d. Zeitpunkt d. Erscheinens d. Wassermannreaktion i. d. Primärsyphilis 694.
— — Zwei klinische Typen von Fingerschanker 823.
— — Zwei Fälle von syphilit. Elefantiasis der Geschlechtsorgane 824.
— — u. Daynau-Bouveret, Jean, Die intralumbären Injektionen von Novarsenobenzol b. d. Nervensyphilis 693.
Levy-Dorn, Röntgenbilder syphilit. Erkrankungen 435.

Digitized by Google

Lévy-Fränckel, A., Die tertiärsyph. sklerösen Myositiden d. langen Muskeln 680.
— Blennorrhagische Keratodermie 692.
Lichtwitz, Lichen ruber m. sklerodermieähnlichen Prozessen 535.
— 535.
Lilienstein, Ein Fall von endourethralem hartem Schanker 440.
Linnartz, M., Zur Erleichterung der Prostatektomie 601.
*Linnemann, N. L., u. Tuchy, E. L., Syphilis 733, 754.
Lipschütz, B., Die Klinik des Fleckfieberexanthems 565.
Lissauer, Zur Frage des Salvarsantodes 632.
Little, E. G. Graham, Multiples Ulcus rodens m. X-Strahlenverbrennung 569.
— Fall von Mycosis fungoides 615.
— Fall von Arsenpigmentation und Hyperkeratose im Verlauf von Dermatitis herpetiformis 615.
— Multiple Neurome d. Haut 692.
— Fall von Dercums Krankheit 692.
Loeb, Ein Fall von Meningitis luetica 455.
Löhe, Schädigung dch. Neradol 518.
— Fall v. Lepra 743.
Löns, Die Reaktionen nach Wassermann u. Sachs-Georgi 801.
*Löwenfeld, Wolfgang, Zur Therapie der Trichophytieerkrankungen 619.
Lorey, Alexander, u. Kämpe, Fritz, Ein neues Verfahren z. Herstellg. v. Schutzwänden u. -körpern gg. Röntgenstrahlen 729.
Lubarsch, Generalisierte Xanthomatose b. Diabetes 584.
Lüth, Die Therapie d. Blennorrhoe m. Hegonon 617.
Luithlen, Friedrich, Pemphigus acutus (Blasenausschlag b. Sepsis u. Dysenterie), Heilung dch. Aderlaß u. Eigenserum 554.
Lutz, Wilhelm, Zur Kenntnis d. Boeckschen Miliarlupoids 729.
Lyon, M. W., Filiariasis 586.

Malherbe, Henri, Ein seltener Fall v. syphilit. Ansteckung 695.
Mahlo, Kritik z. Mandelbaumschen Veränderung der WR 800.
Mandelbaum, M., Eine neue Verfeinerung der Wassermannschen Reaktion 473.
Manelshagen s. Habermann.
Mankiewicz, Otto 810.
Mann, G., Üb. e. Fall v. Morbus Addisonii m. höchst akutem Verlauf 570.
Manninger, Die Schnelldesinfektion d. Hand 618.
Marmann, Btrge. z. d. serochem. Untersuchgn. nach Bruck 473.
Marquardt, Ormizet i. d. Therapie d. Erkrankgn. d. Harnblase 599.
Martini, Erich, Mischinfektion m. Rückfall- u. Fleckfieber 650.
Martzinowski s. Meschtscherski.
Mascher, Willy s. Eicke.
Mayer, Hermann, Z. Frage d. Divergenz der Wassermann-Resultate 458.
Mazza, Giuseppe 474.
Means, J. W., u. Forman, J., Eine klinisch-pathologische Studie der malignen Geschwülste des Gesichts u. des Mundes 569.
Meinicke, E., Üb. Theorie u. Methodik d. serologischen Luesdiagnostik 456.
— Zur Methodik d. serologischen Luesdiagnostik 802.
Meirowsky, E. 666.
Melchior, Fusospirillose d. Halses unter d. Bilde der Aktinomykose 569.
Mellein, E. s. Dubreuilh.
Merk, Ludwig, Üb. den Wert der Schmierkur 506.
Meschtscherski, Bogrow, u. Martzinowski, Versuche der Anwendung der neuen antimonhaltigen Erzeugnisse des Arsenobenzols (Präparat 102 und 139 von Danysz) 536.
*Meyer, Fritz M., Zur Röntgenbhdlg. d. Induratio penis plastica 469.
— Die Bhdlg. d. Haarausfalls m. Quarzlicht 585.
— Ein Fall schwerer Radiodermatitis u. seine Bedeutg. f. die Praxis 648.
*Michaelis, Paul, Das Hypochlorit in der Bhdlg. der Haut- und Geschlechtskrankheiten 450.
*Michalik, R., Üb. die Leukozytenformel verschiedener Hauteffloreszenzen 428.
Milian, G., Riesengroße weiche Schanker d. Finger u. d. Hand 825.
Minning, E. H., Üb. Ursache u. Bhdlg. der Noma 833.
Mock, Zur Technik der Silbersalvarsanbehandlung 800.
Montpellier, Jean, Verändergn. d. Zerebrospinalflüssigkeit im Verl. d. Syphilis b. den Eingeborenen Algeriens 693.
Morawetz, Gustav, Üb. scharlachartige Exantheme b. d. span. Grippe 633.
Mucha, Viktor, u. Orzechowski, Kasimierz, Ein Fall v. tuberkulöser Dermatomyositis (Typus Boeck) 681.
Mühlens, Arsalyt 632.
Mühlmann, Die Bhdlg. d. Lymphdrüsentuberkulose Erwachsener 681.
— Z. Röntgenbhdlg. d. Lymphdrüsentuberkulose 682.

Digitized by Google

Mühlmann u. Abulow, Z. Frage der Technik u. klin. Bedeutg. d. Wasserm. Reakt. u. ihrer Modifikation nach M. Stern 457.
*Müller, E., Konstitutionelle Einflüsse bei Prurigo 671, 685.
— Hugo, Silbersalvarsannatrium-Behandlung der Syphilis 762.
— Julius, Die Vakzinetherapie b. Erythema exsud. multiforme (Hebra) 746.
— Rudolf, Über „Milchtherapie" 631.
— — Die Bhdlg. d. vener. Bubo m. Milchinjektionen 834.
Mulzer, Paul 602.

*Nast, Otto, Experimentelle Liquoruntersuchungen a. d. Basis der Vitalfärbung 587.
— 504, 505, 536.
Nathan, E., u. Reinecke, Über Sulfoxylatsalvarsan 762.
— u. Weichbrodt, R., Zur Sero- und Liquordiagnostik syphilit. Zerebrospinalerkrankungen m. Ausflockung 801.
Neuendorff, Richard 730.
Neufeld, F., u. Schiemann, O., Experim. Untersuchgn. üb. eine läusesichere Schutzkleidung 585.
— — Untersuchgn. üb. einige neue Kresolpräparate 632.
*Neumann, E. O. Horst, Woran sterben die Syphilitiker unserer Tage 606, 621.
New, Gordon B., Blastomykose d. Zunge 569.
Nobl, G., Das benigne Miliärlupoid in seinen Beziehgn. z. indurativen Erythem 744.
v. Notthafft, Zum „Wasserfehler" b. Eingießungen von Altsalvarsan nebst Bemerkgn. üb. Salvarsantherapie 519.
Nussbaum, Erythema scarlatiniforme nach Salvarsanintoxikation 633.

*Oelze, F. W., Die Mikrophotographie dermatol. Objekte 667.
*— Dijodyl 827.
Oettinger, W., Zur Praxis u. Theorie d. Weil-Felixschen Reaktion 666.
Oppenheim, Moritz 474.
Orzechowski, Kasimierz s. Mucha.

Paldrock, A., Pemphigus pruriginosus m. Karbolsäure geheilt 832.
Pártes, Arpád. Üb. einen Fall v. Reinfectio syphilitica 440.
Paryzek, H. V. s. Cole.
Paul, Gustav, Üb. Mischinfektionen a. d. Kaninchenhornhaut b. d. experim. Pockenepitheliose 649.
Pautrier, L. M. 762.
Pawlow, P., Z. Frage d. intravenösen Injektionen konzentrierter Neosalvarsanlösungen 520.
— Z. Frage d. Bekämpfg. d. Syphilis in Rußland. Beobachtgn. üb. Versuche d. Syph.-Bhdlg. m. d. Arsol von Ostromysslenski u. d. Benzarsan von Ferreira 522.
Perkel s. Glawtsche.
Pernet, George, Fall v. melanotischem Nävokarzinom 692.
— Fall v. unilateraler, bandförmiger Sklerodermie d. linken Beines 692.
— Fall v. multipler Leuconychia striata verbunden mit Leuconychia totalis des einen Daumennagels 615.
Perutz, Alfred, Üb. die Gesetzmäßigkeit in der Lokalisation d. sekundären Frühsyphilis 440.
— 554.
Peter, G., Üb. hämatogenes Jodekzem u. seine Bedeutg. f. d. Ekzemlehre 745.
Petrowa, Zur Kasuistik d. tertiären Syphilis 441.
Pfaundler, M., Die Kontagiosität d. kongenit. Lues 452.
Philippsohn 505, 535, 536.
Le Pileur, L. 490.
Pilsburg, Quecksilberbhdlg. verbunden m. Lumbalpunktion 454.
Pinkus 436, 798.
Pinsch, Hayward, Arbeitsbericht a. d. Radiuminstitut in London vom 1. I. bis 31. XII. 1913 522.
Pisarew, Arsaminol b. Lues maligna 537.
*Plate, Erich, Üb. einen Fall von schwerer Knochensyphilis 657.
Plaut, F., Üb. positiven Wassermann im Liquor b. nichtluischer Meningitis 801.
— Bemerkgn. z. d. Lehmannschen Arbeit 566.
Polland, Rudolf 442.
Poller, Alfons 586.
Posner 664.
Praetorius, F., Pyelographie m. kolloidalem Jodsilber („Pyelon") 697.
Predtetschenski, A., Ein Fall v. akuter gelber Leberatrophie, inf. von Syphilis 454.
Pribram, Hugo, Über Erysipel 568.
Pringle, Ein Fall von der Beschaffenheit der als „Multiple, benigne, Tumour-like New Growths" beschriebenen 615.
Prinzing, Bemerkgn. üb. Komplikationen u. Nachkrankheiten d. Scharlachs b. Serotherapie 649.
Profeta, Giuseppe 474.

Digitized by Google

Pulvermacher, Erythrodermie 436.
— 665.
Pusey, W. A., Spirochaeta pallida oder Treponema pallidum? 628.

Radaeli, Francesco 490.
Rahm, Opsonogenbehandlung bei Furunkulose 567.
Reach, Felix, Kriegsödem und endokrine Hodenfunktion 598.
Reenstierna, J., Pityriasis-rubra-pilaris-ähnliche Dermatose 553.
— Kriegs-Läuseekthyma 568.
— Alopezie n. psychischem Trauma 585.
Reif, Das Vorkommen d. Pferderäude b. Menschen u. ihre Bekämpfg. b. d. Truppe 585.
Reinecke s. Nathan.
Ribbert, Hugo, Bemerkgn. z. Chromatophorom 630.
Richter (Hamburg) 535.
— Ed. 505.
Riecke, Erhard, Zur Fiebertherapie d. Blennorrhoe 565.
— Üb. artefizielle Kutisnekrose 745.
— Zeugungsfähigkeit b. Manne 822.
Ries, K., Ein Behelf b. intravenösen Salvarsaninjektionen 521.
Riggs u. Hammes, Soll der Paralytiker behandelt werden? 454.
Rille, J. H., Fall von Creeping disease (Larva migrans) 809.
— Zwei Fälle von Scabies norwegica 825.
— 442.
Rissom, Die Scharabeule 568.
da Rocha-Lima, H. s. Fülleborn.
Röschmann 442.
Rohleder, Heilung von Homosexualität und Impotenz dch. Hodeneinpflanzung 600.
Rosenbloom, Jacob, Eigentüml. Hautbeschaffenheit b. e. m. Lungentbc. komplizierten Diabetes mellitus 442.
— Die Beziehg. zw. Diabetes mellitus u. klinischer Syphilis 453.
Rosenthal 436, 518, 665.
Rost, Üb. die „kombinierte" Strahlenbhdlg. d. Tuberkulose v. Standpunkte des Dermatologen 695.
— Kombinierte Lichtbhdlg. des Lupus 793.
Rothschild (Berlin), Plastischer Verschluß größerer Harnröhrenfisteln 599.
*Rühl, K., Üb. das Disodo-Luargol b. Lues 635.
*— Roberto Campana † 432.
*— Carlo Vignolo-Lutati † 741.

Saalfeld 518, 743.
Sachs, Otto, Bhdlg. d. Angina necrotica (Plaut-Vincenti), Angina lacunaris, sowie einiger Formen v. Stomatitis m. intraven. Injektionen einer 40%igen sterilen Urotropinlösung 834.
Sack, Drei Fälle von diphtherieähnlicher Syphilis 441.
Salomon, Diathermiebhdlg. bei Lupus 794.
Salpeter, M., u. Schmitz, A., Btrg. zur Fleckfieberdiagnose 650.
Samuel, H. C., Fall von Pigmentation d. Schleimhaut 615.
— Fall zur Diagnose 615.
Schaller, Frühdiagnose der Tabes dorsalis 454.
Schapiro, Z. Frage des Erregers d. Syphilis u. seiner Kultivierung 456.
Schedler, Bhdlg. d. Trichophytie und Furunkulose m. Terpentinöl n. Klingmüller a. d. Fachstation eines Kriegslazaretts 834.
Scherber, G., Zur Klinik u. Histologie d. gruppierten papulösen Tuberkulide 565.
Schiemann s. Neufeld.
Schindler, C., Fortschritte u. Probleme in der Photo- u. Chemotherapie 794.
— 792.
Schlatter, Die Bhdlg. d. Furunkel und Karbunkel 567.
Schmitz, A. s. Salpeter.
Schöne, Georg s. Klapp.
Schönfeld, W., Experimentelle Untersuchgn. zur Frage des Vorkommens virulenter Tuberkelbazillen i. d. Blutbahn bei Hauttuberkulosen nach diagnost. Tuberkulinanwendung und unter anderen Bedingungen 566, 682.
— Zur Frage des Vorkommens positiver WR bei Hauttuberkulosen und Tuberkuliden 566.
Scholtz, Üb. d. Feststellung der Heilung der Blennorrhoe 615.
Schrumpf, P., Die Häufigkeit syphilitischer Erkrankungen in der inneren Medizin 439.
— Üb. Häufigkeit, Diagnose u. Bhdlg. d. syphilitischen Aortitis 728.
Schubert, Zur Operation d. Phimose 599.
Schürmann, Üb. das Vorkommen v. paragglutinablen Bakterien u. ihre Verwendg. zu neuen Serumreaktionen b. nichtbakteriellen Infektionskrankheiten, insbes. b. d. Syphilis 488.
Schultz, Üb. Serotherapie d. Scharlachs 649.
Schulz, Goldzyanat b. Lupus 794.
Schuster 665.
Schwartzmann s. Glawtsche.
*Schweich, Leo, Kriegserfahrgn. üb. Gonorrhoe 507, 527, 544.

Digitized by Google

Seedorf (Berlin), Fälle von Pemphigus vulgaris, foliaceus und vegetans 744.
Seemann, Die Bhdlg. d. Lymphdrüsentuberkulose 682.
Sellei, J., Einige neuere Fragen a. d. Pathologie d. Syphilis 439.
— Terpentinölinjektionen b. einigen Hautkrankheiten 631.
— Das Silbersalvarsan 801.
Selter, H., Z. Methodik d. Wasserm. Reakt. u. die Frage ihrer Zuverlässigkeit 472.
Senf, M. R., Psychosexuelle Intuition 697.
Sevenig, Michael, Ein Btrg. z. Frage der Porokeratosis Mibelli 746.
Simon, Clément, Verkannte schwere Syphilis des Pharynx 681.
Skutetzki, Carl, Z. Kritik d. Salvarsantodesfälle 521.
Smith, Robert L. J., Nierenfunktion b. Nephritis 601.
Sokolow, Z. Bhdlg. d. Syphilis m. Salvarsaneingießungen i. d. Mastdarm 522.
Sommer, Spirochätenbefund in normalen weibl. Genitalien 536.
— Silbersalvarsan u. Sulfoxylat 536.
— 536.
Sonntag, Erich, Die Wassermannsche Reaktion in ihrer serologischen Technik u. klin. Bedeutg. auf Grund von Untersuchgn. u. Erfahrgn. in der Chirurgie 729.
Souček, Alfred, Üb. einen Fall symmetrischer Gangrän nach Grippe 568.
Spiegler, Friedrich, Üb. einen Fall v. Alopecia universalis trophoneurotica n. Granatchok 649.
Spiethoff, Bodo 538.
Spoor, A. A., Bericht üb. e. Fall von Sporotrichosis 569.
Sprinz, Veränderte Auffassung v. d. pathol.-anatom. Aufbau d. Neurofibromatose 519.
Steiger (Essen), Üb. d. Bhdlg. kallöser Wunden m. Skarifikation 698.
*Stejskal, Margarethe, Spirochäten und Antiluetika 651.
Stevens, Ida M. s. Force.
Stokes, John H., Generalisierte Teleangiektasie in Verbindg. m. Syphilis 440.
— Eine „Luetin"-Reaktion b. Syphilis, hervorgerufen dch. Agar 487.
Strauss, Arthur, Wege u. Ziele d. Lupusbehandlung 696.
Stühmer, A., Über Epidermolysis bullosa congenita (Dystrophia cutis spinalis congenita) 565.
— Arsalyt 632.
*Stümpke, Gustav, Über Ulcera gangraenosa 443.
— Üb. syphilit. Gelenkentzündungen 453.
— Morbus Basedow m. schwerer sekundärer Syphilis, dch. Salvarsan günstig beeinflußt 453.
*— Über Lumbalpunktionsergebnisse b. Syphilitikern 715.
Sturgis, Frederick Russell 538.
Stutzin, Üb. einige urologische Grenzfragen 437. Diskussion 518.
Szabo, Josef s. Veress.

Taege (Freiburg), Quantitativer Wassermann 473.
Taenzer, Paul 747, 748.
Tauche-Armbouts s. Villette.
Terebinski, Üb. die Ursache d. Härte d. harten Schankers 439.
— Zur Frage d. Pemphigus syph. adultorum 440.
— Üb. das schildförmige Syphilid (Syphilide en corymbe) 441.
— Zur Frage d. intravenösen Infusionen konzentrierter Neosalvarsanlösungen 520.
— Die Nebenwirkungen des Salvarsans u. Neosalvarsans 520.
Tetradse, Die Bhdlg. d. Syphilitiker von Anfang an ausschließlich m. Salvarsan 520.
Thielemans, L., Schwierig zu diagnostizierender weicher Schanker 824.
Thoms, Zirkumskripte Sklerodermie 518.
Thomsen, Oluf, u. Boas, Harald, Üb. den Wert d. Anwendg. v. größeren Mengen Patientenserum b. d. Wasserm. Reakt. als die gewöhnl. benutzte Menge (0,2 ccm) 745.
Timofejew, Z. Frage d. Infektiosität d. Blutes b. Syphilis 438.
— Ein Fall v. Entwicklg. e. Kankroids a. Rande eines Gumma 441.
Touton (Wiesbaden), Üb. die willkürliche Erzeugung von Hautkrankheiten bes. bei Wehrpflichtigen 714.
Treupel, W., Der Einfluß des Salvarsans a. d. Verlauf der Paralyse u. Tabes 455.
Trockmorton, Tom Bentley, Tabes dorsalis b. Ehegatten 455.
Tschapin, Das Arsenobenzol Billon anstatt des Salvarsans u. Neosalvarsans 537.
Tschlenow, Die Aufgaben d. heutigen Syphilidologie 439.
Tuchy, E. L. s. Linnemann.
Tzanck, A. s. Jambon.

Uhlenhuth (Berlin) 793.
*Unna, G. W., Akutes Exanthem nach Krysolganinjektionen 795, 804.

Digitized by Google

Unna, jr., P. 505, 535, 536.
*— P. G., H. G. Brooke 433.
— — Bhdlg. eines Naevus flammeus 534.
*— — Eine verbesserte Darstellung d. Streptobazillus d. weichen Schankers 683.
*— — Üb. die Einwirkg. v. Cignolininjektionen a. d. Hautgewebe 811.
— — 442, 501, 534, 535.

v. Vagedes u. Korbsch, Die Serumreaktion auf Syphilis nach Meinicke 800.
Varney, Henry Rockwell, Die Gelegenheiten z. Krankenhausbhdlg. u. d. Verantwortlichkeiten gegenüber d. Syphilitiker 458.
Vedel 474.
v. Veress, Franz, u. Szabo, Josef, Wert u. Bedeutg. d. Karvonenschen Reakt. f. d. Diagnose d. Syphilis u. d. progressiven Paralyse 473.
Vignolo-Lutati, Carlo 522, 741.
Villette, J., u. Tauche-Armbouts, Außergewöhnlicher Fremdkörper der Blase 599.
*Voelckel, E., Btrg. z. Kenntnis der lineären Hauterkrankungen 493.
— Störgn. d. inneren Sekretion b. Eunuchoiden 730.
Voss, Salvarsanschädigungen 502.

Wagner, Else, Ein Btrg. z. Kasuistik d. Pityriasis lichenoides chronica 831.
Walther, H. W. E., Eine neue Urethralklammer 599.
v. Wassermann, Die Abortivbhdlg. d. Syphilis 490.
Wassilewskaja s. Jakimow.
Waughop, Phillip Rexford 490.
Wechselmann, Wilhelm, Quecksilbernekrose am Unterkiefer 434.
— Syphilitische Polyneuritis 434.
— Ikterus b. Lues 435.
— Üb. die Gewichtsverhältnisse nur mit Salvarsan behandelter Syphilitiker unter der Kriegsernährung i. d. Jahren 1916 u. 1917 520.
*— u. Bielschowsky, Max, Thrombose d. Vena magna Galeni als Grundlage v. Salvarsantodesfällen 763.
— 435.
Wega, Hedwig, Üb. Ehe, freie Liebe und Freundschaft zw. Mann u. Weib 634.
Weichbrodt, R., Silbersalvarsannatrium u. Sulfoxylatpräparat (Nr. 1495) in der Paralysetherapie 800.
— s. Nathan.
Weil, E., u. Felix, A., Zur Arbeit v. Epstein i. d. W. Nr. 36: Zur Frage d. Spezifität d. X-Stämme u. d. Weil-Felixschen Agglutination b. Fleckfieber 681.
Weinberg, F., Lymphogranuloma tuberculosum 437.
Weiss, Arthur, Üb. einen Fall v. benignem Miliarlupoid (Boeck) u. dessen günstige Beeinflussung dch. spezifische Behandlung 437.
Werler, Oskar, Üb. die moderne Bhdlg. d. Schuppenflechte im kgl. Bad Nenndorf, insbes. m. radioaktiven starken Schwefelbädern u. Cignolinkuren 553.
Werner, R., Bericht üb. die therapeut. Tätigkeit d. Samariterhauses vom 1. X. 1906 bis 1. I. 1914 522.
Werssilowa, Üb. d. Syphilis der Kinder 439.
— Z. Kasuistik d. Komplikationen nach Neosalvarsaninfusionen 521.
Werther, Die Aufstöberung d. unerkannten Syphilis u. die Vorteile, welche die Angliederung d. Beratungsstellen an Fachabteilungen der Krankenhäuser hat 439.
— Die Kontagiosität d. kongenitalen Lues 452.
White, Charles J., Zwei moderne Methoden d. Bhdlg. d. chron. Ekzems 553.
Wiesenthal, Hildegard, Ein Fall v. Rotz 809.
Wildbolz, Hans 570.
Wile, Udo J., u. Elliot, Joseph A., Milzvergrößerung im Frühstadium d. Syphilis 440.
— — Die Art u. Weise d. Absorption des Quecksilbers b. der Inunktionsbhdlg. d. Syphilis 506.
— u. Karshner, Rolla G., Icterus gravis syphiliticus. Seine Beziehg. z. akuten gelben Atrophie 453.
Wilucki, Neosalvarsan b. Stauung im Pfortaderkreislauf 453.
With, C., Der Einfluß d. Bhdlg. a. d. verschiedenen Reaktionen d. Zerebrospinalflüssigkeit b. Syphilis 488.
Wolff (Metz), Zur Untersuchung b. männl. Blennorrhoe 831.
— Der Krieg u. die sexuelle Neurasthenie 831.
— Die Involutionsformen des Gonokokkus Neisser u. ihre Bedeutg. f. die Praxis 831.
— Neue Wege z. Heilung v. Syphilis u. Blennorrhoe 832.
— Zur Darstellung der Spirochaeta pallida 832.

Zadek, Über positiven Wassermann im Liquor b. nichtluischer Meningitis 802.

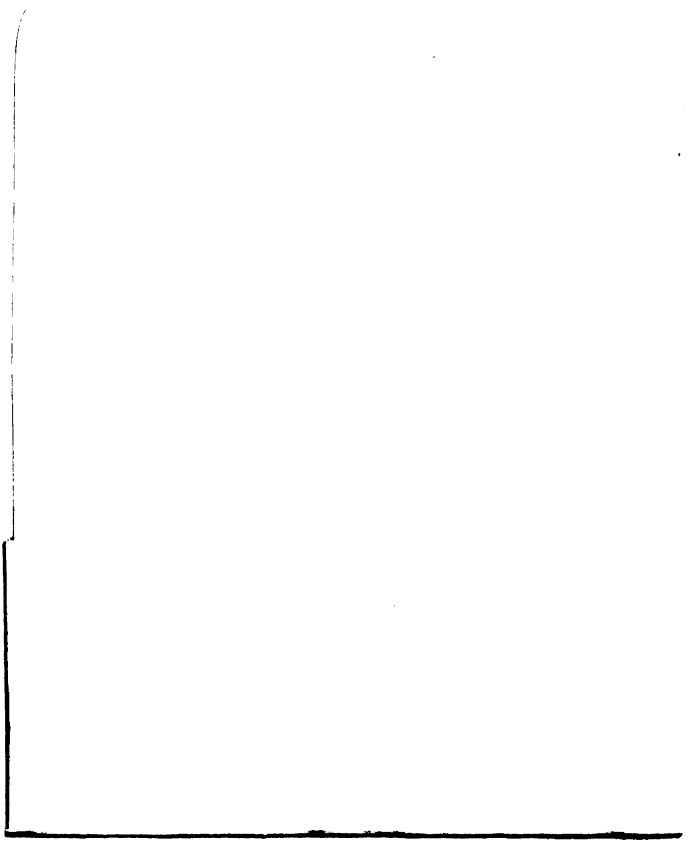
Digitized by Google

Zeisler, Erwin P., Multiple Schanker der Lippe 440.
— Die Toxizität d. Neodiarsenols 799.
— Joseph 730.
v. Zeissl, M., Zur Pathologie u. Therapie der Syphilis (m. bes. Berücksichtgg. von Paralyse u. Tabes) 456.
— Gedanken üb. d. Wert d. Wassermannschen Blutuntersuchung 472.
Zieler, Karl, Die frühzeitige Diagnose und Differentialdiagnose der Syphilis 456.
Zieler, Karl, Z. Frage d. Zuverlässigkeit d. Wasserm. Reaktion 472.
— Wie wird die Heilung d. Trippers b. Manne festgestellt? 602.
*Zimmern, F., Zur klin. Brauchbarkeit der Ausflockungsreaktion nach Sachs u. Georgi 523.
Zinsser, Ferdinand 586, 794.
v. Zumbusch 794.
Zurhelle, Emil, Zur Kenntnis der tuberkulös-bazillären Spermatozystitis (nach Simmonds) 600.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

UNIVERSITY OF MINNESOTA
biom,per bd.69
stack no.50

Dermatologische Wochenschrift.

3 1951 002 741 484 7

MINITEX
Minnesota Library Access Center
9ZAR05D17S12TJW

Digitized by Google